

Über den Einfluß sozialer Faktoren auf die Plazentarperiode

von
Winfried Kron
aus
Laufach



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548820_0043

Aus der Frauenklinik
der Universität Erlangen-Nürnberg
Direktor: Professor Dr. med. K. G. Ober

Über den Einfluß sozialer Faktoren auf die Plazentarperiode

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

vorgelegt

von

Winfried Kron

aus

Laufach

Gedruckt mit der Erlaubnis der Medizinischen Fakultät
der Universität Erlangen - Nürnberg



Dekan : Prof. Dr. H. Valentin

Referent : Priv.Doiz. Dr. H.K. Pauli

Coreferent: Prof. Dr. K.G. Ober

Tag der mündlichen Prüfung: 30. 7. 1970

Inhaltsverzeichnis

	Seite
A) Einleitung	
1. Begriff der medizinischen Soziologie	1
2. Definitionen zum Begriff Medizinsoziologie	1
3. Fragestellung der Arbeit	3
B) Methodik	
1.0. Gewinnung des Ausgangsmaterials	5
1.1. Abgrenzung der Population	5
1.2. Der Fragebogen	5
1.3. Das Interview	6
2.0. Datenerfassung	7
2.1. Erfassen der sozialen Merkmale	8
2.2. Erfassen der klinischen Merkmale	9
3.0. Statistische Berechnung	10
3.1. Die Tabellierung	12
3.2. Fehlermöglichkeiten	13
C) Literaturübersicht	16
D) Hauptteil: Ergebnisse	
Einfluß sozialer Faktoren auf die Plazentarperiode	
1.0. Zusammenhang zwischen sozialen Merkmalen und Dauer der Plazentarperiode	17
1.1. Alter in Jahren	18
1.2. Krankenkasse	18
1.3. Familienstand	19
1.4. Anzahl der bisherigen Geburten	19

	Seite
1.5. Schulbildung	20
1.6. Berufstätigkeit in der Schwangerschaft	20
1.7. Sozialschicht	20
1.8. Selbstgearbeitete Wochenstunden	21
1.9. Zusammenfassung	22
2.0. Zusammenhang zwischen sozialen Merkmalen und Gewicht der Plazenta bei Erst- und Mehrgebärenden	23
2.1. Alter in Jahren	23
- Erstgebärende: bis 25 Jahre, 26 Jahre und älter	
- Mehrgebärende	
2.2. Krankenkasse	24
2.3. Familienstand	24
2.4. Anzahl der bisherigen Geburten	25
2.5. Schulbildung	25
2.6. Berufstätigkeit in der Schwangerschaft	26
2.7. Sozialschicht	26
2.8. Selbstgearbeitete Wochenstunden	27
2.9. Zusammenfassung	27
3.0. Zusammenhang zwischen sozialen Merkmalen und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Erst- und Mehrgebärenden	28
3.1. Alter in Jahren	29
3.2. Krankenkasse	29
3.3. Familienstand	30
3.4. Anzahl der bisherigen Geburten	30
3.5. Schulbildung	31
3.6. Berufstätigkeit in der Schwangerschaft	31
3.7. Sozialschicht	32
3.8. Selbstgearbeitete Wochenstunden	32
3.9. Zusammenfassung	33

4.0.	Zusammenhang zwischen sozialen Merkmalen und Vollständigkeit der Plazenta bei Erst- und Mehrgebärenden	34
4.1.	Alter in Jahren	34
4.2.	Krankenkasse	35
4.3.	Familienstand	35
4.4.	Anzahl der bisherigen Geburten	35
4.5.	Schulbildung	35
4.6.	Berufstätigkeit in der Schwangerschaft	35
4.7.	Sozialschicht	35
4.8.	Selbstgearbeitete Wochenstunden	35
4.9.	Zusammenfassung	35
E)	Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse	37
F)	Anhang	
1.0.	Tabellen	
2.0.	Literaturnachweis	

A) Einleitung

1. Begriff der medizinischen Soziologie

Die Medizinsoziologie ist eine junge Wissenschaft, die vorurteillos versucht, "soziologische Theoreme und Hypothesen im Bereich der Medizin anzuwenden". (Tönnemann 1960). "Sie erforscht alle Verbindungen, die zwischen den verschiedenen Gegenständen der Medizin und denen der Soziologie und Sozialpsychologie bestehen". (Pflanz).

Wenn in der folgenden Arbeit ausschließlich soziologische Faktoren in ihrer Beziehung zur Plazentarperiode untersucht werden, "so sollten wir dabei nicht vergessen, daß diese Beziehungen äußerst vielfältig sein können und nichts darüber aussagen, wieviele andere, vielleicht wichtigere Faktoren noch beteiligt sind". (Pflanz)

Der Mensch ist als "zoon politikon" in eine Gemeinschaft geboren und muß sich mit seiner Umgebung auseinandersetzen. Durch seine Umwelt und das soziale Milieu, in dem er aufwächst, wird er wesentlich geprägt. Eine Störung dieser Beziehung könnte ebenso zu einer Krankheit führen, wie jede andere Störung des menschlichen Organismus.

2. Definition zum Begriff der Medizinsoziologie und Gravität und Parität

Eine Reihe von Begriffen, die im Zusammenhang mit der Medizinsoziologie und der Geburt immer wieder gebraucht werden, sind in der Literatur nicht einheitlich definiert. Deshalb besteht in Anlehnung an Pflanz, "Sozialer Wandel und Krankheit" (1962) und O. Käser und H.J. Pallaske, "Gynäkologie und Geburtshilfe I", die Notwendigkeit zu folgenden Definitionen:

- Sozial:** Ist der allgemeinste Oberbegriff, der alles umfaßt, was mit zwischenmenschlichen Verbindungen und gesellschaftlichen Verhältnissen zusammenhängt.
- Soziologisch:** Wird alles Soziale genannt, das einer systematischen wissenschaftlichen Analyse unterzogen worden ist oder unterzogen werden kann.
Das Soziologische bezieht sich primär immer auf Gruppen, auf Sozietäten oder Institutionen und nicht primär auf Individuen.
- Sozietät:** Ist jeder Zusammenschluß von Menschen, der von anderen Formen des Zusammenschlusses abgegrenzt werden kann.
Eine Gruppe ist eine kleinste Sozietät, die unter einem leitenden Gesichtspunkt zusammengeschlossen ist.
- Sozialpsychologie:** Bezeichnet alle Beziehungen, in denen der Mensch zu seiner Sozietät steht.
Im Gegensatz zum Soziologischen geht das Sozialpsychologische vom Individuum aus.
- Medizinische Soziologie:** Schließt in den Begriff des "Sozialen", wie ihn die heutige Soziologie benutzt, weitmehr ein, nämlich die gesamten zwischenmenschlichen Beziehungen und Strukturformen in wissenschaftlicher Betrachtung.
- Korrelation:** Kennzeichnet ganz allgemein eine statistische Beziehung.

Gravidität und Parität:

Die Unterscheidung "Erstgebärende" und "Zweitgebärende" gibt nur ungenügenden Aufschluß über die geburtshilfliche Vorgeschichte einer Frau, was Anlaß zu Mißverständnissen geben kann.

Eine Primigravida (I - Gravida) ist eine Frau, die zum ersten Mal schwanger ist bei intrauteriner Gravidität.

Eine Multigravida ist entweder eine schwangere Frau, die wenigstens schon eine, oder eine nicht schwangere Frau, die mindestens zwei intrauterine Schwangerschaften durchgemacht hat.

Eine Erstgebärende (Unipara) ist eine Frau, die unabhängig von der Zahl ihrer Schwangerschaften zum ersten Mal ein lebensfähiges (nach der 28. Schwangerschaftswoche) lebendes oder totes Kind gebärt.

Eine Mehrgebärende (Multipara) ist entweder eine Gebärende die wenigstens einmal ein lebensfähiges, lebendes oder totes Kind geboren hat oder eine nicht-schwangere Frau, die zwei oder mehr Geburten (nach der 28. Schwangerschaftswoche) durchgemacht hat.

3. Fragestellung der Arbeit

In der Frauenheilkunde hat man sich schon lange mit Zusammenhängen zwischen Krankheit und Sozialem befaßt, allerdings ohne Beziehung zur Soziologie. Deshalb arbeitet die Universitäts-Frauenklinik Erlangen (Dir.Prof. Dr. K.G. Ober) bei ihrem derzeitigen Forschungsprogramm über Zusammenhänge zwischen sozialen Faktoren und gynäkologischen Erkrankungen mit dem Institut für vergleichende Sozialforschung (Dir.Prof. Dr. E.K. Scheuch) und dem

Forschungsinstitut für Soziologie (Dir.Prof. Dr.
R. König) in Köln zusammen.

Im Rahmen dieses Forschungsprogrammes steht diese
Untersuchung. Sie wurde durch die finanzielle Un-
terstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft er-
möglicht.

Zusammenhänge zwischen sozialen Faktoren und klini-
schen Merkmalen sollen mit Hilfe soziologischer
Methoden untersucht werden. Die Arbeit geht von der
Grundhypothese aus, daß ein Zusammenhang zwischen
einzelnen sozialen Faktoren und der Plazentarperiode
besteht. Das Ziel ist es, empirisch zu überprüfen,
ob sich Korrelationen zwischen sozialen und medizi-
nischen Daten nachweisen lassen.

B. Methodik

1.0. Gewinnung des Ausgangsmaterials

In der Zeit vom 15. Juni 1966 bis 31. Dezember 1968 wurden alle Patientinnen der gynäkologischen und geburtshilflichen Abteilung der Universitäts-Frauenklinik Erlangen von einem Interviewerteam, das sich aus Doktoranden der Klinik zusammensetzte, befragt. Insgesamt wurden 3068 Interviews erstellt.

1.1. Abgrenzung der Population

Zunächst war eine Vollerhebung geplant. Patientinnen aber, die schwerhörig oder cerebral geschädigt waren, Ausländerinnen, Klinikpersonal und Verweigerinnen sowie Patientinnen unter 15 Jahren mußten von der Befragung ausgeschlossen werden. Gewöhnlich erfolgte die Befragung jeder Patientin am Tag nach der Aufnahme. Mit operierten Frauen wurde gesprochen, wenn es ihr Zustand zuließ. Frauen der Entbindungsabteilung wurden nach der Entbindung interviewt.

Jedes Interview wurde auf einer Karteikarte notiert, damit Wiederholungen vermieden, und zugleich die Zahl der Ausfälle erfaßt werden konnte.

1.2. Der Fragebogen

Der Fragebogen ist ein wichtiges Forschungsinstrument der Soziologie. Zusammen mit den vorhergenannten soziologischen Institutionen wurde ein standardisierter gynäkologischer und geburtshilflicher Fragebogen entwickelt. Die Fragen sind zum Teil halboffen, Alternativfragen, Auswahlfragen und Skalenfragen.

Der geburtshilfliche Fragebogen besteht aus 79 Fragen. Neben Daten zur Person werden soziale Merkmale, psychologische Faktoren, Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen sowie Reifedifferenzierung des Kindes erfaßt. Diagnosen werden erst bei der Entlassung eingetragen.

1.3. Das Interview

Das Interview ist das wichtigste und das praktischste Verfahren der Sozialforschung. Es stellte an den Interviewer wie an die Patientin gleichermaßen vielseitige Anforderungen. Besonders wurden Offenheit und Wahrheit erwartet, die auch Selbstwertgefühle nicht schonten. Manchmal fehlte es den Patientinnen am rechten Verständnis für die Fragen, obwohl jede Kranke vor Beginn des Interviews auf den Zweck und die Wichtigkeit der Untersuchung hingewiesen wurde, ebenso wie auf die Anonymität. Bei den Fragen mußten sich die Interviewer neutral verhalten und durften sich nur an die vorgeschriebene Reihenfolge und den Wortlaut des Fragebogens halten. Je weniger sie dazu sagten, um so geringer war die Möglichkeit, mißverstanden zu werden.

Das Ergebnis der Fragen hing wesentlich von der Frageform und -formulierung ab. Es gibt drei große Gruppen von Frageformen: Offene Fragen, geschlossene Fragen, Sonderfragen. Offene Fragen können totaloffen oder halboffen sein. Bei totaloffenen Fragen liegen keine, bei halboffenen Fragen nur dem Interviewer Alternativen vor. Geschlossene Fragen gliedern sich in Alternativfragen, Auswahlfragen und Skalenfragen. Bei geschlossenen Fragen haben die Befragten die Auswahl zwischen zwei oder mehreren Alternativen.

Das Interview erfolgte in Umgangssprache, gleichmäßig und scheinbar ohne Beteiligung am Inhalt. Weil das Verhalten der Interviewer von entscheidender Bedeutung ist für den Wert der Untersuchungsergebnisse, wurden alle Interviewer vorher sorgfältig geschult.

Als Form der Befragung wurde das "neutrale Interview" verwendet, weil es neben dem "harten" und "weichen Interview" für die Patientinnen weniger Möglichkeiten der Abschweifung zuläßt. Abweichungen von dieser Konzeption wurden nur bei schwerkranken Frauen gemacht, die "weich" interviewt wurden.

Die Interviewer traten den Patientinnen gegenüber als Ärzte auf, weil durch das größere Autoritätsgefälle Widerstände und Schwierigkeiten, die besonders die Bereitschaft zum Interview betrafen, vermieden werden konnten oder leichter zu beseitigen waren, und so die Zuverlässigkeit der Aussagen größer war. Sie versuchten, ein Vertrauensverhältnis zu schaffen. Die Dauer des Interviews betrug wa. 30 bis 40 Minuten. Es erfolgte in einfacher Umgangssprache. Früher nahm man an, daß Interviews, die länger als eine halbe Stunde dauerten, die Befragten überforderten. Heute weiß man, daß bei Beachtung der Spannungskurve in der Anlage des Fragebogens, Interviews von 60 bis 90 Minuten durchgeführt werden können, ohne daß es zum Nachlassen der Gedächtnisleistung und besonders der Entscheidung bei Befragten kommt. Um das zu verhindern, wurden bei Auswahl- und Skalenfragen zusätzlich Listen vorgelegt. Wichtig war also, daß während des ganzen Interviews das Interesse der Patientinnen am Fragebogen nicht verloren ging.

2.0. Datenerfassung

Alle Daten des Fragebogens wurden nach dem gleichen

Form von Kodeziffern in die zu jeder Frage gehörenden Kästchen eingetragen. Diese stellen die Spalten der als Datenträger benutzten IBM-Lochkarten dar. Das Ablochen erfolgte in der Klinik mit einer Lochmaschine. Die Informationen wurden anschließend von den Lochkarten auf Magnetbänder übertragen. Die Auswertung der Daten erfolgte am Rechenzentrum der Universität Erlangen. Das Programm für die elektronische Verarbeitung ist in der Programmsprache "Fortran IV" geschrieben. Es wurde durch die Firma Siemens AG, Erlangen, erstellt.

2.1. Erfassen der sozialen Merkmale

Altersklassen: Bis 25 Jahre, 26 Jahre und älter.
Das Alter der Befragten wurde aus dem Befragungsdatum und dem Geburtsdatum errechnet.

Krankenkasse: Private, allgemeine Pflegeklasse.
Dabei wurden unter "Privat" die 1. und 2. Klasse zusammengefaßt, in der 3. Klasse alle übrigen Krankenkassen.

Familienstand: Ledig, verheiratet.
In der Spalte "ledig" wurden zusammengefaßt: Ledige, verlobte, verwitwete, geschiedene und getrennt lebende Befragte.

Anzahl der bisher geborenen Kinder: (Mit Frühgeburten)
Eine Geburt, 2 bis 8 Geburten.

Schulbildung: Volksschule, mehr als Volksschule.
Dabei wurden nur Volksschulabschluß und weiterer Schulbesuch berücksichtigt.

Berufstätigkeit in der Schwangerschaft:
Nicht berufstätig, berufstätig.

Sozialschicht:

Zur Berechnung der sozialen Schicht wurden die Berufe, die Schulbildung und das Einkommen bewertet. Man verwendete dazu die vom Kölner Institut für vergleichende Sozialforschung angegebene Methode. (6) Bei verheirateten Frauen diente das Nettoeinkommen, die Schulbildung und der Beruf des Ehemannes als Grundlage; bei Ledigen mit eigenem Haushalt ihr Nettoeinkommen, ihre Schulbildung und ihr Beruf. Nicht verheiratete Frauen wurden der Schicht des Vaters zugeordnet, wenn sie bei den Eltern lebten. Verheiratet gewesene Frauen kamen in die Schicht des früheren Ehemannes. Fehlte die Angabe zu einem Kriterium, so entfiel die Schichteinstufung.

Die von soziologischer Seite ermittelten 6 Schichten (untere und obere Unterschicht, untere und mittlere Mittelschicht, obere Mittelschicht und Oberschicht) wurden zu drei Schichten -Unterschicht, Mittelschicht, Oberschicht- zusammengefaßt, damit jede Schicht zahlenmäßig ausreichend besetzt ist. Unterschiede sind eher erkennbar, wenn Personen zusammengefaßt werden, die sich voneinander nicht oder nur wenig unterscheiden.

Gearbeitete Wochenstunden: Bis 42 Stunden, 42 Stunden und mehr.

Diese sozialen Merkmale erscheinen als unabhängige Variablen in den Tabellen jeweils im Tabellenkopf.

2.2. Erfassen der klinischen Merkmale

Da die Untersuchung einen allgemein orientierenden Charakter hatte, wurden die klinischen Merkmale zur Plazentarterperiode zu folgenden Gruppen zusammengefaßt:

Dauer der Plazentarperiode in Minuten:

Sie stellt die Zeitspanne in Minuten von der Geburt des Kindes bis zur Plazentargeburt dar (bis 10 Minuten, 11 bis 20 Minuten, 21 Minuten und mehr).

Gewicht der Plazenta in Gramm:

(Bis 400 Gramm, 401 bis 450, 451 bis 500, 501 bis 550, 551 bis 600, 601 bis 650, 651 Gramm und mehr).

Eingriffe in der Nachgeburtsperiode:

Dabei wurden im Tabellenrand unter "Eingriffe" zusammengefaßt: Manuelle Lösung (außer bei Sectio), Nachtastung, Curettage, manuelle Lösung und Curettage, Nachtastung und Curettage.

Vollständigkeit der Plazenta:

Hier wurden im Tabellenrand unter "nicht vollständig" zusammengefaßt: Plazenta aufgerauht, Verdacht auf Unvollständigkeit, unvollständige Plazenta.

Die klinischen Merkmale erscheinen als abhängige Variablen in den Tabellen jeweils im Tabellenrand.

3.0. Statistische Berechnung

Die Statistik dient dazu, kausale Zusammenhänge zu erforschen. Jede Erscheinung beruht auf zahlreichen Ursachen und aus der Fülle der Ursachen ist nur die begrenzte Anzahl derjenigen ermittelt worden, die für diese Arbeit wichtig sind.

Da es sich bei der Befragung um eine Stichprobe der Klinikpopulation handelt und eine wesentliche Umschichtung in den nächsten Jahren mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit nicht erfolgen wird, kann man von der Stichprobe auf die Gesamtheit der Patientinnen der nächsten Jahre schließen. Dazu ist eine Signifikanzberechnung notwendig. Als Signifikanzberechnung wurde die Chi-Quadratmethode (χ^2) benutzt. Sie sagt aus, daß k Stichprobenhäufigkeiten aus derselben Grundgesamtheit stammen, oder daß k Stichproben sich nicht voneinander unterscheiden (Nullhypothese). Dazu wird die Häufigkeit in einer Mehrfeldertabelle angeordnet.

Die Prüfung der Nullhypothese erfolgt nach folgender

Formel:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{(B_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

B_{ij} = Beobachtungswert = beobachtete Anzahl von Fällen, kategorisiert in Reihe - i und Spalte - j.

E_{ij} = Erwartungswert = Anzahl der erwarteten Fälle unter der Voraussetzung, daß die Nullhypothese zutrifft, kategorisiert in Reihe - i und Spalte - j.

$\sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s$ bedeutet, daß man über allen Reihen (r) und allen Spalten (s) d.h. über alle Tabellenfelder summieren muß.

Die Nullhypothese muß abgelehnt werden, wenn der errechnete χ^2 - Wert gleich groß oder größer ist, als der aus einer Tabelle ablesbare Wert für ein bestimmtes Signifikanzniveau, bei einer angenommenen Irrtumswahrscheinlichkeit von 5 %.

In einigen Tabellen (34, 38, 39, 40) sind die Erwartungswerte (E_{ij}) zu klein. Deshalb wurde der korrigierte χ^2 - Test nach Yates angewandt. Bei ihm dürfen in einer Tabelle nicht mehr als 20 % der Erwartungswerte kleiner als 5 sein (Cochran, 1954, zitiert bei S. Siegel).

Er stellt ein Näherungsverfahren dar. Die Korrektur wirkt sich so aus, daß im Zähler beim Errechnen des Erwartungswertes $1/2 n$ zu subtrahieren ist.

(n = Gesamtsumme der in einer Tabelle enthaltenen Befragten).

Ein Erwartungswert wird errechnet, indem man die Randsummen, die zu jedem Tabellenfeld gehören, multipliziert, und das Produkt durch die Gesamtzahl aller in der Tabelle enthaltenen Fälle dividiert.

Die um 1 verminderte Zahl der Beobachtungen $n - 1$ wird auch als Freiheitsgrad bezeichnet. Es ist die Zahl der voneinander unabhängigen Beobachtungen.

Ist der Mittelwert berechnet, so ist ein Freiheitsgrad weniger vorhanden. Daher kann man nur über $n - 1$ Beobachtungswerte frei verfügen und die Zahl der Freiheitsgrade beträgt $n - 1$ (17).

3.1. Tabellierung

Die Tabelle ist die Form der Darstellung, die für die Statistik der Gegenwart spezifisch ist (13).

Die Tabelle besteht aus: Überschrift (Legende), Tabellenkopf, Tabellenrand und Tabellenfächern. Im Kopf der Tabelle stehen vereinbarungsgemäß als "unabhängige Variablen" die sozialen Merkmale, im Rand der Tabelle als "abhängige Variablen" die klinischen Faktoren.

Da bei allen medizinischen und soziologischen Daten eine erhebliche Altersabhängigkeit besteht, erscheinen Alter (bis 25 Jahre, 26 Jahre und älter) und Paritätsstatus (Erstgebärende, Mehrgebärende) als ständige Nebenbedingungen.

Bei den Tabellen, bei denen die Nullhypothese gilt, d.h. bei denen zwischen den beiden Altersklassen kein signifikanter Unterschied besteht, wurde das Alter eliminiert und Erst- und Mehrgebärende der beiden Altersklassen zusammengefaßt, um aus den Computertabellen verwertbare Angaben zu erhalten.

In der Mitte der Tabellenfelder steht die "absolute Zahl" (Beobachtungswert), dahinter in Klammern die Prozentzahl der spaltenweisen Prozentuierung. Darunter steht der zur χ^2 - Berechnung notwendige Erwartungswert.

Bei den 4-Feldertabellen fehlt der Erwartungswert, da χ^2 in einem Gang mit der elektronischen Rechenmaschine der Klinik ermittelt wurde.

Die Differenz zwischen Beobachtungswert und Erwartungswert ist Ausdruck der Höhe von χ^2 und somit Hinweis auf Signifikanz.

Unter jeder Tabelle stehen der errechnete und der aus der Standardtabelle ablesbare χ^2 - Wert (χ^2 Err., χ^2 Tab.).

3.2. Fehlermöglichkeiten

Vorgegebene Fragebogen, fertige Schlüssel und maschinelle Datenauswertung können dazu verleiten, von der Exaktheit der Dokumentation und elektronischen Ausarbeitung auf die Verlässlichkeit des Ausgangsmaterials zu schließen. Es bleibt immer zu bedenken, daß trotzdem eine ge-

wisse Subjektivität der einzelnen Interviewer bei der Erhebung nicht ausgeschlossen werden kann.

Als Hauptgefahrenquelle der Interviewerarbeit gelten in der methodologischen Literatur die Vorurteile und Überzeugungen der Interviewer selbst und das schlechte Verbergen ihrer eigenen Absichten, so daß die Befragten schon auf geringste Zeichen mit übereinstimmenden Antworten reagieren.

Weiterhin kann die strikte Neutralität des Interviewers als Feindschaft gegenüber den eigenen Ansichten der Patientinnen aufgefaßt werden und sich so ein Vertrauensverhältnis schwierig gestalten lassen.

Auf Grund der vorherigen Fragen und den Erfahrungen mit anderen Befragten, konnte der Interviewer glauben, eine Antwort voraussagen zu können, wodurch abweichende Antworten leicht überhört werden konnten.

Wir bemühten uns deshalb, alle Fehlermöglichkeiten bei der Erhebung des Fragebogens, der Aufbereitung und Auswertung zu vermeiden. So wurde der Fragebogen je zweimal vorgetestet. Dabei erfolgte auch die praktische Ausbildung der Interviewer. Bei wöchentlichen Zusammenkünften mit dem Leiter des Programms wurden aufgetretene Schwierigkeiten besprochen. Um einen Überblick über die Zahl der Ausfälle zu erhalten, wurde der Name und das Geburtsdatum jeder Frau, die interviewt wurde oder welche die Befragung verweigerte, in einer Kartei festgehalten. Dadurch wurden auch doppelte Befragungen vermieden. Die Patientinnen waren mit dem Interviewer allein in einem Zimmer. Sie wurden vor Beginn des Interviews auf die Anonymität und die besondere Bedeutung des Fragebogens hingewiesen. Nicht verstandene Fragen wurden wiederholt, ohne sie zu interpretieren. So wurde die Vergleichbarkeit der Interviews gewährleistet.

Chi-Quadrat wurde gleichzeitig für jede aufgestellte Tabelle berechnet. Außerdem war eine spaltenweise Prozentuierung für jede Tabelle Regel.

Beim Fehlen einer Bewertung, eines Antwortkodes oder Nichtablocken einer Kodeziffer, fiel die Patientin bei der entsprechenden Korrelation aus. Die Diagnosen der Patientinnen waren den Interviewern nicht bekannt, um eine Voreingenommenheit und das Erwarten von Antworten von seiten des Interviewers zu vermeiden.

Durch nochmaliges Überprüfen der fertigen Karten durch ausgebildetes Personal wurden die meisten Fehler eliminiert.

C. Literaturübersicht

K.E. Krantz und F. Kubli schreiben in "Gynäkologie und Geburtshilfe II" (12), daß das Studium der Plazenta eine wichtige Rolle bei der Reduzierung der fetalen Mortalität spiele. Die gegenwärtigen Kenntnisse über die Funktion der Plazenta seien lückenhaft, obwohl es sich bei der Nachgeburt um ein leicht zugängliches Organ handle. Erschwerend auf die Erforschung der Plazenta wirke weiterhin die Aufrechterhaltung althergebrachter und unbewiesener Theorien und Vorstellungen.

In neuerer Zeit gibt es eine ganze Reihe von Arbeiten über vergleichende Anatomie und Physiologie der Plazenta. Literatur über die Plazenta in Verbindung mit sozialen Faktoren konnte nicht eruiert werden.

D. Hauptteil

1.0. Zusammenhang zwischen sozialen Merkmalen und Dauer der Plazentarperiode in Minuten bei Erst- und Mehrgebärenden

Die Dauer der medikamentös nicht beeinflussten Plazentarperiode wird im Mittel mit 15 bis 20 Minuten angegeben. Zur Untersuchung der Beziehungen zwischen sozialen Merkmalen und Plazentarperiode wurden eine Reihe soziologischer Daten benutzt. Neben sozialen Merkmalen wie Alter, Krankenkasse, Schulbildung und Familienstand wurden auch die Anzahl der Geburten (einschließlich Frühgeburten), Berufstätigkeit, Sozialschicht und gearbeitete Wochenstunden in Beziehung zur Dauer der Plazentarperiode gesetzt.

Es soll geprüft werden, ob ein Zusammenhang zwischen der Dauer der Plazentarperiode und dem Alter der Kreißenden besteht.

Zwischen den Altersklassen bei Erst- und Mehrgebärenden besteht kein Unterschied. Es gilt die Nullhypothese. Das aus der Tabelle errechnete χ^2_{Err} beträgt 5,53. Das aus der standardisierten Tabelle abgelesene χ^2_{Tab} bei zwei Freiheitsgraden beträgt 5,99. χ^2_{Err} ist also kleiner als χ^2_{Tab} .

Die Nullhypothese gilt weiterhin für alle Tabellen, welche die Dauer der Plazentarperiode in Beziehung zu sozialen Merkmalen betreffen, außer für die Tabellen 12, 13 und 14. Hier ist ein signifikanter Unterschied errechnet.

1.1. Alter in Jahren

Aus Tab. 1 ist ersichtlich, daß 85 % der insgesamt befragten Erstgebärenden bis 25 Jahre die Plazentarperiode innerhalb der ersten 10 Minuten beenden, während es 80 % bei den Erstgebärenden über 26 Jahre sind. In der übrigen Zeitdauer der Plazentarperiode (11 bis 20 Minuten, 21 Minuten und mehr) liegen die Prozentzahlen bei Erstgebärenden mit 26 Jahren und mehr höher als bei den jüngeren Erstgebärenden, ohne daß jedoch ein signifikanter Unterschied errechnet wurde.

Aus Tab. 2 ersieht man, daß hier im Gegensatz zu Tab. 1 mit 82 % die Mehrgebärenden mit 26 Jahren und älter die Plazentarperiode innerhalb der ersten 10 Minuten beenden, gegenüber 80 % der Mehrgebärenden bis zu 25 Jahren.

Von den Mehrgebärenden bis zu 25 Jahren stoßen 16 % in einer Zeitdauer von 11 bis 20 Minuten von der Geburt des Kindes an die Plazenta ab im Gegensatz zu 13 % der Mehrgebärenden mit 26 Jahren und mehr.

1.2. Krankenkasse

Die Tab. 3 zeigt, daß Erstgebärende der 3. Klasse zu 85 % die Plazentarperiode innerhalb der ersten 10 Minuten beenden gegenüber 82 % von den Erstgebärenden der Privatstation. Zwischen Erstgebärenden, die privat entbunden wurden und Erstgebärenden der 3. Klasse, die in einem Zeitraum von 11 bis 20 Minuten die Plazenta ausstießen, besteht kein prozentualer Unterschied. Dagegen beenden private Erstgebärende mit 4 % ihre Plazentarperiode in 21 Minuten und mehr gegenüber Erstgebärenden der 3. Klasse mit 2 %.

Die Tab. 4 läßt erkennen, daß hier im Gegensatz zu Tab. 3 die privaten Mehrgebärenden mit 87 % wahrscheinlich ihre Plazentarperiode innerhalb der ersten 10 Minuten abgeschlossen haben gegenüber den Mehrgebärenden der 3. Klasse mit 82 %. Mehrgebärende der 3. Klasse beenden ihre Plazentarperiode hier mit 15 % innerhalb von 11 bis 20 Minuten gegenüber privaten Mehrgebärenden mit 11 %. Bei einer Plazentarperiode, die länger als 21 Minuten dauert, läßt sich kein prozentualer Unterschied mehr erkennen.

1.3. Familienstand

Wenn man den Zusammenhang zwischen dem Familienstand der Kreißenden und der Dauer der Plazentarperiode bei Erstgebärenden betrachtet, so fällt in Tab. 5 auf, daß 87 % der ledigen und 83 % der verheirateten Kreißenden die Plazentarperiode innerhalb der ersten 10 Minuten beenden. Die verheirateten Erstgebärenden, bei denen innerhalb von 11 bis 20 Minuten und 21 Minuten und mehr die Plazentarperiode abgeschlossen war, liegen hier prozentual höher als die ledigen Erstgebärenden.

Tab. 6, die den Zusammenhang zwischen Familienstand Mehrgebärender und Dauer der Plazentarperiode zeigt, ergibt keinen prozentualen Unterschied.

1.4. Anzahl der bisher geborenen Kinder

Aus Tab. 7 kann man erkennen, daß 83 % der Frauen mit 2 bis 8 Geburten ihre Plazentarperiode innerhalb der ersten 10 Minuten beenden, gegenüber 80 % der Kreißenden mit einer Geburt.

15 % der kreißenden Mehrgebärenden mit einer Geburt beenden ihre Plazentarperiode in 11 bis 20 Minuten gegenüber 13 % mit 2 bis 8 Geburten.

Wenn die Plazentarperiode länger als 21 Minuten dauert, sind die Prozentzahlen ohne Unterschied.

1.5. Schulbildung

Zwischen der Dauer der Plazentarperiode und der Schulbildung der kreißenden Erstgebärenden besteht kein prozentualer Unterschied wie aus Tab. 8 ersichtlich.

In Tab. 9 sieht man, daß 84 % der Mehrgebärenden mit mehr als Volksschulbildung die Plazenta innerhalb von 10 Minuten nach der Geburt des Kindes abstoßen, während es 81 % bei den Mehrgebärenden mit Volksschulbildung sind. Sonst bestehen keine prozentualen Unterschiede.

1.6. Berufstätigkeit in der Schwangerschaft

In Tab. 10 und 11 sind bei Erst- und Mehrgebärenden, die in der Schwangerschaft berufstätig oder nicht berufstätig waren, keine prozentualen Unterschiede zu erkennen, wenn man die Berufstätigkeit in der Schwangerschaft mit der Dauer der Plazentarperiode korreliert.

1.7. Sozialschicht

Untersucht wird in den Tab. 12 und 13 die Abhängigkeit der Sozialschicht von der Plazentarperiode.

Aus dem $\chi^2_{\text{Err}} = 7,72$ (12,84) und dem standardisierten $\chi^2_{\text{Tab}} = 5,99$ ergibt sich, daß die Nullhypothese abgelehnt werden muß, da χ^2_{Err} größer als χ^2_{Tab} .

Es besteht ein signifikanter Unterschied zwischen der Sozialschicht und der Dauer der Plazentarperiode.

Aus Tab. 12 kann man erkennen, daß die Erstgebärenden der unteren sozialen Schicht mit 84 % ihre Plazentarperiode früher innerhalb der ersten 10 Minuten beenden als Erstgebärende der mittleren Schicht mit 83 % und der oberen Schicht mit 81 %.

Für Erstgebärende der unteren, mittleren und oberen sozialen Schicht, die ihre Plazentarperiode in einem Zeitraum von 11 bis 20 Minuten beenden, gilt dieser Satz nicht. Hier ist es umgekehrt. Mit 16 % der oberen Schicht beenden ihre Plazentarperiode in einem Zeitraum von 11 bis 20 Minuten eher, während es 13 % der mittleren und 10 % der unteren Sozialschicht sind. Die untere soziale Schicht ist es mit 6 % dagegen wieder, die in 21 Minuten und mehr, von der Geburt des Kindes ab, die Plazentarperiode eher beendet, als die Erstgebärenden der mittleren Schicht mit 4 % und der oberen Schicht mit 3 %.

Betrachtet man die Tab. 13, so ist diese Proportionalität nicht vorhanden. Mit 85 % beenden die Mehrgebärenden der unteren und oberen sozialen Schicht die Plazentarperiode innerhalb von 10 Minuten, gegenüber 79 % aus der mittleren Sozialschicht. Mit 16 % und 5,5 % schließt die mittlere soziale Schicht die Plazentarperiode in 11 bis 20 Minuten und 21 Minuten eher ab als die übrigen sozialen Schichten.

1.8. Gearbeitete Wochenstunden

Es wird untersucht, ob die Anzahl der Wochenstunden einen Einfluß auf die Plazentarperiode hat.

Aus Tab. 14 ist ersichtlich, daß bei Erstgebärenden ein signifikanter Unterschied besteht.

Bei den Erstgebärenden, die bis 42 Stunden und 42 Stunden und mehr arbeiten und ihre Plazentarperiode innerhalb der ersten 10 Minuten beenden, besteht kein pro-

zentualer Unterschied. Die Kreißenden jedoch, die 42 Stunden und mehr arbeiten, beenden mit 15 % die Plazentarperiode eher innerhalb von 11 bis 20 Minuten als Erstgebärende, die nur bis zu 42 Stunden in der Woche arbeiten.

Dieser Satz gilt nicht, wenn die Plazentarperiode 21 Minuten und länger dauert. Dabei ist es umgekehrt. Bei Mehrgebärenden, die bis 42 Stunden und 42 Stunden und mehr arbeiten, besteht kein signifikanter Unterschied zur Dauer der Plazentarperiode. Die Prozentzahlen sind nicht unterschiedlich (Tab. 15).

1.9. Zusammenfassung

Alter, Krankenkasse, Familienstand, Anzahl der bisherigen Geburten, Schulbildung und Berufstätigkeit in der Schwangerschaft zeigen keinen signifikanten Zusammenhang mit der Dauer der Plazentarperiode.

Je niedriger die soziale Schicht bei Erstgebärenden, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, daß die Plazentarperiode innerhalb der ersten 10 Minuten nach der Geburt abgeschlossen ist.

Umgekehrt gilt: Je höher die soziale Schicht bei Erstgebärenden, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, daß die Plazentarperiode innerhalb von 11 bis 20 Minuten abgeschlossen wird. Je niedriger die soziale Schicht, desto größer ist dagegen die Wahrscheinlichkeit, daß die Plazentarperiode innerhalb von 21 Minuten und mehr abgeschlossen wird.

Dieses proportionale Verhalten gilt nicht für die soziale Schicht bei Mehrgebärenden in Korrelation zur Dauer der Plazentarperiode.

Bei Frauen, die mehr als 42 Stunden in der Schwangerschaft gearbeitet haben, kann der Geburtshelfer im allgemeinen damit rechnen, daß die Plazentarperiode eher innerhalb von 11 bis 20 Minuten abgeschlossen wird, als bei Frauen,

die weniger als 42 Stunden in der Woche gearbeitet haben.

2.0. Zusammenhang zwischen sozialen Merkmalen und Gewicht der Plazenta

Das Gewicht der Plazenta wird durchschnittlich mit 500 Gramm angegeben.

Zur Untersuchung der Beziehungen zwischen sozialen Merkmalen und Gewicht der Plazenta werden die gleichen soziologischen Daten benutzt.

Es soll überprüft werden, ob ein Zusammenhang zwischen dem Gewicht der Plazenta und dem Alter der Kreißenden besteht. Zwischen den Altersklassen bei Erst- und Mehrgebärenden besteht kein Unterschied. Es gilt die Nullhypothese.

Das aus Tab. 16 errechnete χ^2_{Err} beträgt 5,30 (5,44). Das aus der standardisierten Tabelle abgelesene χ^2_{Tab} bei 6 Freiheitsgraden beträgt 12,59. χ^2_{Err} also kleiner χ^2_{Tab} .

Die Nullhypothese kann weiterhin für alle Tabellen beibehalten werden, außer den Tabellen 20 und 27. Hier ist ein signifikanter Unterschied errechnet.

2.1. Alter in Jahren

Aus Tab. 16 ist ersichtlich, daß bei den beiden Altersklassen (bis zu 25 Jahren, 26 Jahren und mehr) fast kein prozentualer Unterschied besteht. Bei 25 % der Erstgebärenden bis zu 25 Jahren ist die Plazenta

651 Gramm und schwerer, während es bei den Kreißenden mit 26 Jahren und älter 23 % sind. Ähnlich liegt die prozentuale Verteilung bei Mehrgebärenden (Tab. 17). Signifikante Werte haben sich nicht ergeben.

2.2. Krankenkasse

Die Krankenkasse hat, wie erwartet, keinen Einfluß auf das Gewicht der Plazenta.

Von den privaten Erstgebärenden sind es 29 %, bei denen die Plazenta 651 Gramm und schwerer ist, während es 24 % bei den Kreißenden der 3. Klasse sind (Tab. 18). Bei den Mehrgebärenden liegen die prozentualen Werte sehr eng beieinander (Tab. 19).

2.3. Familienstand

In Tab. 20 muß die Nullhypothese abgelehnt werden. Es besteht ein signifikanter Unterschied zwischen dem Familienstand Erstgebärender und dem Gewicht der Plazenta.

$$\chi^2_{\text{Err}} (12,59) = \chi^2_{\text{Tab}} (12,59).$$

Bei den ledigen Erstgebärenden sind es 7 %, deren Plazentargewicht bis zu 400 Gramm beträgt, während es bei den verheirateten Erstgebärenden nur 3 % sind (Tab. 20). Das würde bedeuten, daß bei ledigen Erstgebärenden die Plazenta häufiger bis zu 400 Gramm wiegt und somit leichter ist als bei verheirateten Erstgebärenden.

Mit 5 % und 12 % ist umgekehrt die Plazenta bei verheirateten Erstgebärenden bei einem Plazentargewicht von 401 bis 450 und 451 bis 500 Gramm schwerer als bei ledigen Erstgebärenden mit 1 % und 10 %.

Bei den ledigen Erstgebärenden sind es aber wiederum 20 %, deren Plazenta 501 bis 550 Gramm schwer ist, während es bei den verheirateten Erstgebärenden 19 % sind.

20 % der verheirateten Erstgebärenden haben ein Plazentargewicht von 551 bis 600 Gramm, aber nur 17 % der ledigen Erstgebärenden.

Die ledigen Erstgebärenden haben mit 22 % häufiger eine Plazenta mit 601 bis 650 Gramm, als die verheirateten Erstgebärenden mit 18 %.

Die verheirateten Erstgebärenden haben mit 24 % wiederum häufiger eine Plazenta mit 651 Gramm und mehr als die ledigen Erstgebärenden mit 23 %.

Bei der Korrelation des Familienstandes mit dem Gewicht der Plazenta bei Mehrgebärenden kann keine signifikante Aussage gemacht werden. 41 % der ledigen Mehrgebärenden haben eine Plazenta, die 651 Gramm und schwerer ist, gegenüber 36 % bei den verheirateten Mehrgebärenden (Tab. 21).

2.4. Anzahl der bisher geborenen Kinder

Auch die Anzahl der bisher geborenen Kinder, einschließlich der Frühgeburten bei Mehrgebärenden, hat keinen signifikanten Zusammenhang bei der Korrelation mit dem Gewicht der Plazenta ergeben (Tab. 22).

Die prozentuale Verteilung liegt bis zum Plazentargewicht von 500 Gramm sehr eng. Von den Mehrgebärenden mit einer Geburt haben 18 % ein Plazentargewicht von 501 bis 550 Gramm, während es 15 % bei den Mehrgebärenden mit zwei und mehr Geburten sind.

39 % der Mehrgebärenden mit zwei bis acht Geburten haben eine Plazenta mit 651 Gramm und schwerer, während nur 34 % der Kreißenden mit einer Geburt eine so schwere Plazenta haben.

2.5. Schulbildung

Aus Tab. 23 und Tab. 24 ist ersichtlich, daß die Schulbildung keinen Einfluß auf das Gewicht der Plazenta hat.

2.6. Berufstätigkeit in der Schwangerschaft

Dieses soziale Merkmal hat ebenfalls keinen Einfluß auf das Gewicht der Plazenta (Tab. 25).

Bei 30 % der kreißenden Erstgebärenden, die in der Schwangerschaft nicht gearbeitet haben, ist die Plazenta 651 Gramm schwer und mehr, während es 24 % sind bei den Erstgebärenden, die in der Schwangerschaft berufstätig waren.

Bei den Mehrgebärenden haben umgekehrt 38 % der Kreißenden, die in der Schwangerschaft berufstätig waren, eine Plazenta, die 651 Gramm und schwerer ist, während es bei den Kreißenden, die nicht berufstätig waren, 35 % sind (Tab. 26).

2.7. Soziale Schicht

In Tab. 27, die den Zusammenhang zwischen sozialer Schicht und Gewicht der Plazenta bei Erstgebärenden aufzeigt, ist X^2_{Err} (14,82) größer als X^2_{Tab} (12,59). Somit kann eine signifikante Aussage über diesen Zusammenhang gemacht werden.

In der unteren sozialen Schicht haben 5 % der Erstgebärenden eine Plazenta, die bis zu 400 Gramm schwer ist, während es bei der mittleren Schicht nur 3 % und bei der oberen Schicht nur 2 % sind. Das würde bedeuten, daß in der unteren sozialen Schicht die Plazenta häufiger nur 400 Gramm schwer ist, als in der mittleren und oberen Schicht.

In der Gewichtsklasse 401 bis 450 Gramm sind die prozentualen Unterschiede zusammengeschmolzen. In der unteren und mittleren Schicht sind die Plazenten mit 12 % häufiger 451 bis 500 Gramm schwer, als in der oberen Schicht mit 8 %. In den höheren Gewichtsklassen (501 bis 550,

551 bis 600 Gramm) sind die Plazenten mit 22 % und 21 % in der oberen Schicht schwerer, als in der unteren und mittleren Schicht.

Dies gilt auch für Plazenten, die 651 Gramm und schwerer sind. Mit 27 % sind in der oberen Schicht die Plazenten häufiger 651 Gramm und schwerer, als in der mittleren und unteren Schicht mit 24 %.

Dies gilt nicht für die Tabelle 28.

Bei der Untersuchung der sozialen Schicht im Zusammenhang mit dem Gewicht der Plazenta bei Mehrgebärenden gilt die Nullhypothese. Es besteht kein signifikanter Unterschied.

2.8. Gearbeitete Wochenstunden

Auch die Anzahl der gearbeiteten Wochenstunden hat nach dieser Untersuchung keinen Einfluß auf das Gewicht der Plazenta. Die prozentuale Verteilung liegt in den Tab. 29 und 30 für Erst- und Mehrgebärende, die bis 42 Wochenstunden arbeiten und 42 Stunden und mehr, sehr eng.

2.9. Zusammenfassung

Alter, Krankenkasse, Anzahl der bisherigen Geburten, Schulbildung, Berufstätigkeit und gearbeitete Wochenstunden in der Schwangerschaft haben bei der Korrelation mit dem Gewicht der Plazenta bei dieser Untersuchung keinen signifikanten Zusammenhang.

Bei der Untersuchung des Familienstandes in Abhängigkeit vom Gewicht der Plazenta wurde bei den kreißenden Erstgebärenden ein signifikanter Unterschied errechnet.

Ledige Erstgebärende haben häufiger eine Plazenta, die bis zu 400 Gramm schwer ist, als verheiratete Erstgebärende.

Wenn die Gewichtsklassen größer werden, ist es umgekehrt. Dann sind es die verheirateten Erstgebärenden, die häufiger eine schwerere Plazenta haben.

Der Zusammenhang zwischen sozialer Schicht und Gewicht der Plazenta ist bei kreißenden Erstgebärenden signifikant.

Erstgebärende der unteren sozialen Schicht haben häufiger eine Plazenta, die bis zu 400 Gramm schwer ist, als Erstgebärende der mittleren und oberen Schicht.

Für die höheren Gewichtsklassen der Plazenta ist es wiederum so, daß mittlere und obere soziale Schicht häufiger vertreten sind als Erstgebärende der Unterschicht. Zwischen der sozialen Schicht und dem Plazentagewicht bei Mehrgebärenden besteht jedoch kein Unterschied.

3.0. Zusammenhang zwischen sozialen Merkmalen und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode

Unter "Eingriffe in der Nachgeburtsperiode" sind in diesem Teil der Untersuchung zusammengefaßt:
Manuelle Lösung (außer bei Sectio), Nachtastung, Curettage, manuelle Lösung und Curettage, Nachtastung und Curettage.

Aus Tab. 31 ist zu ersehen, daß eine signifikante Altersabhängigkeit bei kreißenden Erstgebärenden besteht. Das Alter wird deshalb für die Untersuchung der Abhängigkeit der sozialen Merkmale von Eingriffen in der Nachgeburtsperiode nicht eliminiert, sondern jede Tabelle altersabhängig errechnet. Für Erstgebärende muß die Nullhypothese abgelehnt werden. $X^2_{Err} (10,73)$ größer als $X^2_{Tab} (3,84)$.

3.1. Alter in Jahren

Von den Erstgebärenden bis zu 25 Jahren haben bei weitem der größte Prozentsatz (93 %) keinen Eingriff in der Nachgeburtsperiode. Dies gilt auch für kreißende Erstgebärende, die 26 Jahre und älter sind (88 %).

Mit 93 % haben Erstgebärende bis zu 25 Jahren häufiger keine Eingriffe in der Nachgeburtsperiode gehabt, als Erstgebärende, die 26 Jahre und älter sind mit 88 %. (Tab. 31)

Dagegen haben Erstgebärende mit 26 Jahren und älter mit 12 % häufiger einen Eingriff in der Nachgeburtsperiode, als jüngere Erstgebärende mit 7 %. Diese Aussage gilt nicht für Mehrgebärende. Hier ist keine Signifikanz errechnet (Tab. 32). Die prozentuale Verteilung ist ähnlich der in Tab. 31. Die Unterschiede sind nicht so groß.

3.2. Krankenkasse

Bei der Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Krankenkasse und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode ergab sich kein signifikanter Unterschied. Aus den Tab. 33 und 34, die den Zusammenhang zwischen der Krankenkasse der Erstgebärenden bis zu 25 Jahren und der Mehrgebärenden bis zu 25 Jahren und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode zeigen, sieht man, daß 94 % der Kreißenden der 3. Klasse keine Eingriffe in der Nachgeburtsperiode hatten, während es 89 % der privaten Kreißenden waren. Allerdings haben 12 % der privaten Kreißenden einen Eingriff gehabt, gegenüber 6 % der Kreißenden der 3. Klasse.

Bei den Mehrgebärenden liegen die prozentualen Verhältnisse genauso (Tab. 34).

In den Tab. 35 und 36 wird der Zusammenhang zwischen Krankenkasse und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei kreißenden Erst- und Mehrgebärenden untersucht, die 26 Jahre und älter sind.

Bei den Erstgebärenden fand sich kein signifikanter Zusammenhang (Tab. 35). Dagegen muß bei den Mehrgebärenden die Nullhypothese abgelehnt werden. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang (Tab. 36).

Aus Tab. 36 kann man erkennen, daß mit 91 % die kreißenden Mehrgebärenden der 3. Klasse häufiger keine Eingriffe in der Nachgeburtsperiode haben als die privaten Mehrgebärenden. Auch hier zeigt sich, daß mit 15 % die privat Kreißenden häufiger einen Eingriff hatten als die Kreißenden der 3. Klasse mit nur 9 %.

3.3. Familienstand

Es hat sich keine signifikante Abhängigkeit zwischen Familienstand und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode ergeben.

Die Verteilung der Kreißenden auf die verschiedenen Klassen (ledig, verheiratet) ist sehr klein (Tab.38).

Von 498 Kreißenden fielen nur 26 auf die ledigen Erstgebärenden bis zu 25 Jahren, von denen 24 Kreißende keine Eingriffe in der Nachgeburtsperiode und nur 2 Kreißende Eingriffe hatten. Ebenso gering ist die Verteilung in den Tab. 39 und 40.

3.4. Anzahl der bisher geborenen Kinder

χ^2_{Err} ist in den beiden Tabellen, welche die Abhängigkeit der Anzahl der Geburten von den Eingriffen in der Nachgeburtsperiode untersuchen, kleiner als χ^2_{Tab} . Daraus ergibt sich, daß kein signifikanter Zusammenhang besteht.

Von den Kreißenden bis zu 25 Jahren mit einer Geburt haben 94 % keine Eingriffe gehabt, während es 91 % bei den Kreißenden mit 2 bis 8 Geburten sind.

Von den Mehrgebärenden bis zu 25 Jahren mit einer Geburt hatten 6 % Eingriffe in der Nachgeburtsperiode nötig, während es 9 % bei denen mit 2 bis 8 Geburten waren (Tab. 41).

Bei den Mehrgebärenden, die 26 Jahre und älter sind, ist es so, daß bei den Kreißenden mit einer Geburt 12 % Eingriffe hatten, während es 9 % bei den Kreißenden mit 2 - 8 Geburten waren.

3.5. Schulbildung

Aus den χ^2 - Werten der Tab. 43, 44 und 46 ist zu sehen, daß kein Zusammenhang zwischen Schulbildung und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode besteht, mit Ausnahme Tab. 45.

Hier ist ein signifikanter Wert errechnet.

Aus Tab. 45 ist ersichtlich, daß mit 91 % Erstgebärende mit 26 Jahren und älter, die Volksschule besucht haben, häufiger keine Eingriffe hatten, als kreißende Erstgebärende in dieser Altersklasse mit mehr als Volksschulbildung (85 %). Mit 15 % hatten hier Kreißende, die mehr als Volksschule besucht haben, häufiger Eingriffe in der Nachgeburtsperiode nötig, als Kreißende mit Volksschulbildung mit nur 9 %.

3.6. Berufstätigkeit in der Schwangerschaft

Es wäre anzunehmen, daß die Berufstätigkeit einen Einfluß auf die Eingriffe in der Nachgeburtsperiode

hat.

Eine signifikante Aussage kann jedoch nur bei Erstgebärenden bis zu 25 Jahren gemacht werden. Die Tab. 48, 49, 50 haben keinen Einfluß der Berufstätigkeit in der Schwangerschaft auf die Eingriffe in der Plazentarperiode gebracht.

Die Tab. 47 zeigt, daß mit 94 % berufstätige Erstgebärende bis zu 25 Jahren häufiger keine Eingriffe in der Nachgeburtsperiode hatten, gegenüber nicht berufstätigen Frauen mit 86 %.

Bei den Frauen, die in der Schwangerschaft nicht berufstätig waren, hatten bis 15 % einen Eingriff in der Nachgeburtsperiode, gegenüber 6 % bei den Frauen, die in der Schwangerschaft berufstätig waren.

3.7. Sozialschicht

Die Abhängigkeit der Sozialschicht von Eingriffen in der Nachgeburtsperiode ist nicht signifikant. Die errechneten X^2 - Werte sind in allen 4 Tabellen kleiner als die X^2 - Werte aus standardisierten Tabellen bei 2 Freiheitsgraden (Tab. 51, 52, 53, 54).

3.8. Selbstgearbeitete Wochenstunden

Auch die gearbeiteten Wochenstunden haben keinen Einfluß auf die Eingriffe in der Nachgeburtsperiode. Die Nullhypothese gilt für alle Tabellen (Tab. 55, 56, 57, 58).

Von den Erstgebärenden bis zu 25 Jahren, die bis 42 Stunden gearbeitet haben, hatten 90 % keine Eingriffe in der Nachgeburtsperiode, während es bei den Erstgebärenden, die 43 Stunden und mehr gearbeitet haben, 86 % waren. Von ihnen hatten 14 % Eingriffe

nötig, während es nur 11 % waren, bei Kreißenden, die nur bis zu 42 Stunden gearbeitet hatten.

In den Tab. 56, 57 ist die prozentuale Verteilung fast gleich.

Tab. 58 zeigt jedoch, daß bei Mehrgebärenden, die 26 Jahre und älter sind, 96 % derer, die 43 Stunden und mehr in der Woche gearbeitet haben, keine Eingriffe hatten, während es bei den Kreißenden, die nur bis zu 42 Stunden gearbeitet hatten, 92 % waren. Von diesen hatten 8 % einen Eingriff nötig, während es nur 4 % bei den ersteren waren.

3.9. Zusammenfassung

Im allgemeinen läßt sich sagen, daß zwischen den sozialen Faktoren "Alter, Krankenkasse, Familienstand, Anzahl der Geburten, Schulbildung und Berufstätigkeit in der Schwangerschaft" einerseits und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode andererseits kein signifikanter Unterschied besteht.

Zusammenfassend ergibt sich, daß der Geburtshelfer wahrscheinlich damit rechnen kann, daß Erstgebärende bis zu 25 Jahren weniger Eingriffe in der Nachgeburtsperiode nötig haben, als Erstgebärende, die 26 Jahre und älter sind (Tab. 31).

Dies gilt nicht für Mehrgebärende.

Mehrggebärende der 3. Klasse, die 26 Jahre und älter sind, hatten weniger oft einen Eingriff in der Nachgeburtsperiode als Kreißende der 1. und 2. Klasse.

Bei diesen sind häufig Eingriffe erforderlich
(Tab. 36).

Bei den Erstgebärenden mit 26 Jahren und älter,
haben diejenigen mit Volksschulbildung weniger
häufig einen Eingriff in der Nachgeburtsperio-
de nötig gehabt, als die Kreißenden mit mehr als
Volksschulbildung (Tab. 45).

Der Geburtshelfer hat wahrscheinlich bei nicht be-
rufstätigen Erstgebärenden bis zu 25 Jahren häufi-
ger einen Eingriff in der Nachgeburtsperiode zu
machen, als bei berufstätigen Erstgebärenden die-
ser Altersklasse (Tab. 47).

4.0. Zusammenhang zwischen sozialen Merkmalen und Voll- ständigkeit der Plazenta bei Erst- und Mehrgebärenden

Bei der Untersuchung der Abhängigkeit sozialer Merk-
male von der Vollständigkeit der Plazenta sind im
Tabellenrand unter "nicht vollständig" zusammenge-
faßt: Plazenta aufgerauht, Verdacht auf Unvollstän-
digkeit, Unvollständigkeit der Plazenta.

Wie aus den errechneten χ^2 - Werten der Tab. 59 bis
72 ersichtlich, ist in keiner Tabelle ein signifikan-
ter Unterschied zwischen sozialen Merkmalen und Voll-
ständigkeit der Plazenta vorhanden.

4.1. - 7.

Die sozialen Merkmale Alter, Krankenkasse, Familien-
stand, Anzahl der bisherigen Geburten, Schulbildung,
Berufstätigkeit in der Schwangerschaft, soziale

Schicht, haben also anscheinend keinen Einfluß auf die Vollständigkeit der Plazenta bei kreißenden Erst- und Mehrgebärenden.

4.8. Gearbeitete Wochenstunden

Für die Tab. 73, in der die Abhängigkeit der in der Schwangerschaft gearbeiteten Wochenstunden von der Vollständigkeit der Plazenta bei Mehrgebärenden untersucht wird, muß die Nullhypothese abgelehnt werden. Es besteht eine signifikante Abhängigkeit zwischen gearbeiteten Wochenstunden in der Schwangerschaft und Vollständigkeit der Plazenta, da X^2_{Err} (4,31) größer als X^2_{Tab} (3,84) bei einem Freiheitsgrad.

Wie Tab. 73 zeigt, ist mit 93 % bei Mehrgebärenden, die bis zu 42 Stunden gearbeitet haben, die Plazenta häufiger vollständig als bei Mehrgebärenden, die länger als 43 Stunden in der Schwangerschaft gearbeitet haben. Bei ihnen ist mit 10 % der Anteil unvollständiger Plazenten größer als bei Mehrgebärenden, die nur bis 42 Stunden gearbeitet haben mit 7%.

4.9. Zusammenfassung

Wenn man die Abhängigkeit der genannten sozialen Faktoren von der Vollständigkeit der Plazenta untersucht, zeigt sich, daß in dieser Untersuchung kein gesicherter Unterschied besteht.

Die sozialen Faktoren haben also keinen Einfluß auf die Vollständigkeit der Plazenta.

Lediglich die gearbeiteten Wochenstunden in der Schwangerschaft bei Mehrgebärenden zeigen einen signifikanten Zusammenhang. Danach scheint es so zu sein, daß der Geburtshelfer bei kreißenden Mehrgebärenden, die in der Schwangerschaft länger als 43 Stunden gearbeitet haben, häufiger auf eine unvollständige Plazenta achten muß als bei Erstgebärenden, die wöchentlich 43 Stunden und mehr gearbeitet haben.

E. Zusammenfassung und Diskussion aller Ergebnisse

Seit dem 15. Juni 1966 wird an der Frauenklinik der Universität Erlangen - Nürnberg (Dir.Prof. Dr.K.G. Ober) jede Patientin nach einem genau ausgearbeiteten Fragebogen interviewt.

Bis zum 31. Dezember 1968 konnten so soziologische Daten von 3068 Patientinnen erhoben werden. Die Antworten auf die einzelnen Fragen wurden verschlüsselt und auf Lochkarten übertragen. In der anschließenden Kontrolle konnten fehlerhaft gelochte Karten erkannt und korrigiert werden.

Es wurde der Einfluß sozialer Merkmale auf die Plazentarperiode untersucht.

Dabei wurden einer statistischen Untersuchung folgende klinischen Faktoren unterzogen:

1. Dauer der Plazentarperiode
2. Gewicht der Plazenta
3. Eingriffe in der Nachgeburtsperiode
4. Vollständigkeit der Plazenta.

Die Zusammensetzung der Klientel spiegelt die besondere Situation der Universitäts-Frauenklinik wider. Da sich die Zusammensetzung der Klientel von Klinik zu Klinik ändert, gelten die zusammengefaßten Ergebnisse nur für die Frauenklinik der Universität Erlangen uneingeschränkt.

Es zeigte sich, daß nur ein Teil der klinischen Faktoren Beziehungen zu soziologischen Merkmalen aufwies. So ergab sich, daß bei der Untersuchung des Zusammenhangs zwischen sozialen Merkmalen und Dauer der Plazentarperiode Alter, Krankenkasse, Familienstand,

Anzahl der bisherigen Geburten, Schulbildung und Berufstätigkeit in der Schwangerschaft keine signifikante Beziehung aufwiesen.

Lediglich bei der sozialen Schicht der Kreißenden zeigte sich die Tendenz, daß mit der Abstufung der Sozialschicht bei Erstgebärenden auch die Wahrscheinlichkeit wuchs, daß die Plazentarperiode innerhalb der ersten 10 Minuten abgeschlossen ist.

Umgekehrt war die Wahrscheinlichkeit, daß die Plazentarperiode innerhalb von 11 bis 20 Minuten abgeschlossen wird, umso größer, je höher die soziale Schicht der Erstgebärenden war.

Mit der Abstufung der sozialen Schicht stieg wiederum die Wahrscheinlichkeit, daß die Plazentarperiode innerhalb von 21 Minuten und mehr abgeschlossen wird.

Eine auffällige Abhängigkeit zeigte sich auch bei den kreißenden Erstgebärenden, die in der Schwangerschaft mehr als 42 Stunden wöchentlich gearbeitet haben. Bei ihnen wird die Plazentarperiode eher innerhalb von 11 bis 20 Minuten abgeschlossen sein, als bei Frauen, die nur 42 Stunden oder weniger gearbeitet haben.

Bei der Untersuchung des Gewichts der Plazenta zeigte es sich, daß Alter, Krankenkasse, Anzahl der bisherigen Geburten, Schulbildung, Berufstätigkeit und gearbeitete Wochenstunden in der Schwangerschaft keinen Einfluß hatten.

Beim Familienstand ging die Abhängigkeit dahin, daß ledige Erstgebärende häufiger eine Plazenta haben, die nur bis 400 Gramm schwer ist als verheiratete Erstgebärende. Weiterhin haben kreißende Erstgebärende der unteren sozialen Schicht häufiger eine Plazenta,

die bis zu 400 Gramm schwer ist, als Erstgebärende der mittleren und oberen sozialen Schicht.

Die Bedeutung der sozialen Merkmale im Zusammenhang mit Eingriffen in der Nachgeburtsperiode war insgesamt gering.

Weder Alter, Krankenkasse und Familienstand, noch Anzahl der Geburten, Schulbildung und Berufstätigkeit in der Schwangerschaft hatten einen Einfluß.

Bei der Untersuchung des Alters in Korrelation mit Eingriffen in der Nachgeburtsperiode war zu erkennen, daß Erstgebärende bis zu 25 Jahren weniger Eingriffe in der Nachgeburtsperiode nötig hatten als Erstgebärende, die 26 Jahre und älter waren.

Kreisende Mehrgebärende der 3. Klasse, die 26 Jahre und älter waren, hatten weniger Eingriffe in der Nachgeburtsperiode als Mehrgebärende der 1. und 2. Klasse.

Bei der Schulbildung war es so, daß Erstgebärende mit 26 Jahren und älter, die Volksschulbildung hatten, weniger Eingriffe in der Nachgeburtsperiode benötigten als Erstgebärende mit höherer Schulbildung.

Bei den in der Schwangerschaft berufstätigen und nicht berufstätigen Erstgebärenden zeigte sich die Tendenz, daß bei nicht berufstätigen Erstgebärenden doppelt so häufig ein Eingriff erforderlich war wie bei berufstätigen Erstgebärenden.

Bei dem klinischen Merkmal "Vollständigkeit der Plazenta" war es so, daß keine Abhängigkeit mit sozialen Merkmalen festzustellen war. Nur bei den kreisenden Mehrgebärenden, die in der Schwangerschaft länger als

43 Stunden in der Woche gearbeitet hatten, war die Plazenta häufiger unvollständig, als bei Mehrgebärenden, die nur bis zu 42 Stunden arbeiteten.

Insgesamt läßt sich wohl sagen, daß bei der Untersuchung des Einflusses der sozialen Faktoren "Alter, Krankenkasse, Familienstand, Anzahl der bisherigen Geburten, Schulbildung, Berufstätigkeit in der Schwangerschaft, Sozialschicht und gearbeitete Wochenstunden in der Schwangerschaft" auf die klinischen Merkmale "Dauer der Plazentarperiode, Gewicht der Plazenta, Eingriffe in der Nachgeburtsperiode und Vollständigkeit der Plazenta" keinen wesentlichen Einfluß haben.

Die Einflüsse sozialer Faktoren auf die Entstehung und den Verlauf einer Krankheit sind schwer zu übersehen. Man sollte nicht vergessen, daß die Beziehungen zwischen sozialen Faktoren und Krankheiten vielseitig sein können und nichts über die Beteiligung anderer Faktoren, besonders somatischer Natur, aussagen (Pflanz).

Es bleibt anderen Untersuchungen vorbehalten, die Einflüsse sozialer Faktoren auf die Plazentarperiode in weiterem Ausmaße zu erforschen.

Tab. 1

Zusammenhang zwischen Alter der Kreißenden und
Dauer der Plazentarterperiode in Minuten bei Erst-
gebärenden

Zeitdauer in Minuten	Alter in Jahren		Summe
	- 25	> 26	
- 10	791 (84.8) 777.96	328 (80.2) 341.04	1119
11 - 20	109 (11.7) 115.41	57 (13.9) 50.59	166
> 21	33 (3.5) 39.63	24 (5.9) 17.37	57
	933	409	1342

$$\chi^2_{\text{Err}} = 5.53$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 5.99$$

Tab. 2

Zusammenhang zwischen Alter der Kreißenden und
Dauer der Plazentarterperiode in Minuten bei Mehr-
gebärenden

Zeitdauer in Minuten	Alter in Jahren		Summe
	- 25	> 26	
- 10	402 (80.1) 410.38	1009 (82.4) 1000.62	1411
11 - 20	82 (16.3) 70.97	162 (13.2) 173.03	244
> 21	18 (3.6) 20.65	53 (4.4) 50.35	71
	502	1224	1726

$$\chi^2_{\text{Err}} = 2.13$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 5.99$$

Tab. 3

Zusammenhang zwischen Krankenkasse der Kreißenden
und Dauer der Plazentarperiode in Minuten bei Erst-
gebärenden

Krankenkasse			
Zeitdauer in Minuten	Privat	3.Klasse	Summe
- 10	124 (82.1) 128.08	988 (85.2) 983.92	1112
11 - 20	21 (13.9) 19.00	144 (12.4) 146.00	165
> 21	6 (4.0) 3.92	28 (2.4) 30.08	34
	151	1160	1311

$$X^2_{\text{Err}} = 1.63$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 5.99$$

Tab. 4

Zusammenhang zwischen Krankenkasse der Kreißenden
und Dauer der Plazentarperiode in Minuten bei Mehr-
gebärenden

Krankenkasse			
Zeitdauer in Minuten	Privat	3.Klasse	Summe
- 10	167 (87.4) 157.76	1238 (82.0) 1247.24	1405
11 - 20	21 (11.0) 28.52	233 (15.4) 225.48	254
> 21	3 (1.6) 4.72	39 (2.6) 37.28	42
	191	1510	1701

$$X^2_{\text{Err}} = 3.55$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 5.99$$

Tab. 5

Zusammenhang zwischen Familienstand der Kreißenden
und Dauer der Plazentarperiode in Minuten bei Erst-
gebärenden

Familienstand			
Zeitdauer in Minuten	ledig	verheiratet	Summe
- 10	134 (87.0) 128.49	984 (83.0) 989.51	1118
11 - 20	16 (10.4) 18.96	149 (12.6) 146.04	165
> 21	4 (2.6) 6.55	53 (4.4) 50.45	57
	154	1186	1340

$$X^2_{\text{Err}} = 1.90$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 5.99$$

Tab. 6

Zusammenhang zwischen Familienstand der Kreißenden
und Dauer der Plazentarperiode in Minuten bei Mehr-
gebärenden

Familienstand			
Zeitdauer in Minuten	ledig	verheiratet	Summe
- 10	48 (81.4) 48.22	1361 (81.7) 1360.78	1409
11 - 20	8 (13.6) 8.35	236 (14.2) 235.65	244
> 21	3 (5.0) 2.43	68 (4.1) 68.57	71
	59	1665	1724

$$X^2_{\text{Err}} = 0.14$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 5.99$$

Tab. 7

Zusammenhang zwischen Anzahl der bisher geborenen
Kinder der Kreißenden und Dauer der Plazentarperi-
ode in Minuten bei Mehrgebärenden

Anzahl der bisherigen Geburten			
Zeitdauer in Minuten	1 Geburt	2-8 Geburten	Summe
- 10	696 (80.4) 708.18	704 (83.2) 691.82	1400
11 - 20	131 (15.1) 122.41	111 (13.1) 119.59	242
> 21	39 (4.5) 35.41	31 (3.7) 34.59	70
	866	846	1712

$$X^2_{\text{Err}} = 2.37$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 5.59$$

Tab. 8

Zusammenhang zwischen Schulbildung der Kreißenden
und Dauer der Plazentarperiode in Minuten bei Erst-
gebärenden

Schulbildung			
Zeitspanne in Minuten	Volksschule	mehr als Volksschule	Summe
- 10	723 (83.7) 720.43	396 (82.8) 398.57	1119
11 - 20	102 (11.8) 106.87	64 (13.4) 59.13	166
> 21	39 (4.5) 36.70	18 (3.8) 20.30	57
	864	478	1342

$$X^2_{\text{Err}} = 1.03$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 5.99$$

Tab. 9

Zusammenhang zwischen Schulbildung der Kreißenden
und Dauer der Plazentarperiode in Minuten bei Mehr-
gebärenden

Schulbildung			
Zeitspanne in Minuten	Volksschule	mehr als Volksschule	Summe
- 10	1020 (80.9) 1030.86	391 (84.1) 380.14	1411
11 - 20	186 (14.8) 178.26	58 (12.5) 65.74	244
> 21	55 (4.3) 51.87	16 (3.4) 19.13	71
	1261	465	1726

$$X^2_{\text{Err}} = 2.37$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 5.99$$

Tab. 10

Zusammenhang zwischen Berufstätigkeit der Krei-
Benden in der Schwangerschaft und Dauer der Pla-
zentarperiode in Minuten bei Erstgebärenden

Zeitspanne in Minuten	Berufstätigkeit		Summe
	nicht berufstätig	berufstätig	
- 10	83 (83.0) 83.20	987 (83.2) 986.80	1070
11 - 20	14 (14.0) 12.52	147 (12.4) 148.48	161
> 21	3 (3.0) 4.28	52 (4.4) 50.72	55
	100	1186	1286

$$X^2_{\text{Err}} = 0.59$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 5.99$$

Tab. 11

Zusammenhang zwischen Berufstätigkeit der Krei-
Benden in der Schwangerschaft und Dauer der Pla-
zentarperiode in Minuten bei Mehrgebärenden

Zeitspanne in Minuten	Berufstätigkeit		Summe
	nicht berufstätig	berufstätig	
- 10	727 (81.3) 731.96	601 (82.6) 596.04	1328
11 - 20	130 (14.5) 126.77	100 (13.7) 103.23	230
> 21	37 (4.2) 35.27	27 (3.7) 28.73	64
	894	728	1622

$$X^2_{\text{Err}} = 0.43$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 5.99$$

Tab. 12

Zusammenhang zwischen Sozialschicht der Kreißenden und Dauer der Plazentarperiode in Minuten bei Erstgebärenden

Zeitspanne in Minuten	Sozialschicht			Summe
	untere	mittlere	obere	
- 10	377 (84.3) 370.73	402 (82.9) 402.25	198 (80.5) 204.03	977
11 - 20	45 (10.1) 56.54	64 (13.2) 61.35	40 (16.3) 31.12	149
> 21	25 (5.6) 19.73	19 (3.9) 21.41	8 (3.2) 10.86	52
	447	485	246	1178

$$X^2_{\text{Err}} = 7.72$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 5.99$$

Tab. 13

Zusammenhang zwischen Sozialschicht der Kreißenden und Dauer der Plazentarperiode in Minuten bei Mehrgebärenden

Zeitspanne in Minuten	Sozialschicht			Summe
	untere	mittlere	obere	
- 10	474 (85.1) 457.86	518 (78.6) 541.70	278 (84.5) 270.44	1270
11 - 20	67 (12.0) 77.51	105 (15.9) 91.71	43 (13.1) 45.78	215
> 21	16 (2.9) 21.63	36 (5.5) 25.60	8 (2.4) 12.78	60
	557	659	329	1545

$$X^2_{\text{Err}} = 12.84$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 5.99$$

Tab. 14

Zusammenhang zwischen selbstgearbeiteten Wochenstunden und Dauer der Plazentarperiode in Minuten bei Erstgebärenden

Zeitspanne in Minuten	Gearbeitete Wochenstunden		Summe
	- 42 Std	> 43 Std	
- 10	677 (82.8) 676.76	358 (82.7) 358.24	1035
11 - 20	97 (11.9) 105.27	64 (14.8) 55.73	161
> 21	44 (5.3) 35.96	11 (2.5) 19.04	55
	818	433	1251

$$X^2_{\text{Err}} = 7.07$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 5.99$$

Tab. 15

Zusammenhang zwischen selbstgearbeiteten Wochenstunden und Dauer der Plazentarperiode in Minuten bei Mehrgebärenden

Zeitspanne in Minuten	Gearbeitete Wochenstunden		Summe
	- 42 Std	> 43 Std	
- 10	674 (82.6) 670.92	533 (81.7) 536.08	1207
11 - 20	112 (13.7) 113.40	92 (14.1) 90.60	204
> 21	30 (3.7) 31.68	27 (4.2) 25.32	57
	816	652	1468

$$X^2_{\text{Err}} = 0.27$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 5.99$$

Tab. 16

Zusammenhang zwischen Alter der Kreißenden und
Gewicht der Plazenta bei Erstgebärenden

Gewicht in Gramm	Alter in Jahren		Summe
	- 25	> 26	
- 400	32 (3.4) 34.07	17 (4.2) 14.93	49
401 - 450	37 (4.0) 43.10	25 (6.1) 18.90	62
451 - 500	105 (11.3) 105.68	47 (11.5)	152
501 - 550	179 (19.2) 176.59	75 (18.3) 77.41	254
551 - 600	185 (19.8) 179.37	73 (17.8) 78.63	258
601 - 650	163 (17.5) 168.94	80 (19.6) 74.06	243
> 651	232 (24.8) 225.25	92 (22.5) 98.75	324
	933	409	1342

$$\chi^2_{\text{Err}} = 5.30$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 12.59$$

Tab. 17

Zusammenhang zwischen Alter der Kreißenden und
Gewicht der Plazenta bei Mehrgebärenden

Gewicht in Gramm	Alter in Jahren		Summe
	- 25	> 25	
- 400	11 (2.2) 13.67	36 (3.0) 33.33	47
401 - 450	14 (2.8) 16.87	44 (3.5) 41.13	58
451 - 500	49 (9.8) 45.95	109 (8.9) 112.05	158
501 - 550	92 (18.3) 80.56	185 (15.1) 196.44	277
551 - 600	76 (15.1) 82.89	209 (17.1) 202.11	285
601 - 650	75 (15.0) 80.56	202 (16.5) 196.44	277
> 651	185 (36.8) 181.49	439 (35.9) 442.51	624
	502	1224	1726

$$\chi^2_{\text{Err}} = 5.44$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 12.59$$

Tab. 18

Zusammenhang zwischen Krankenkasse der Kreißenden
und Gewicht der Plazenta bei Erstgebärenden

Krankenkasse			
Gewicht in Gramm	Privat	3.Klasse	Summe
- 400	4 (2.6) 5.62	45 (3.8) 43.38	49
401 - 450	8 (5.2) 7.12	54 (4.6) 54.88	62
451 - 500	11 (7.2) 17.33	140 (11.9) 133.67	151
501 - 550	32 (20.9) 28.92	220 (18.5) 223.08	252
551 - 600	30 (19.6) 29.38	226 (19.2) 226.62	256
601 - 650	23 (15.1) 27.55	217 (18.4) 212.45	240
> 651	45 (29.4) 37.07	278 (23.6) 285.93	323
	153	1180	1323

$$\chi^2_{\text{Err}} = 6.41$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 12.59$$

Tab. 19

Zusammenhang zwischen Krankenkasse der Kreißenden
und Gewicht der Plazenta bei Mehrgebärenden

Krankenkasse			
Gewicht in Gramm	Privat	3.Klasse	Summe
- 400	4 (2.1) 5.22	43 (2.8) 41.78	47
401 - 450	6 (3.1) 6.33	51 (3.3) 50.67	57
451 - 500	20 (10.5) 17.43	137 (9.0) 139.57	157
501 - 550	30 (15.7) 30.54	245 (16.0) 244.46	275
551 - 600	29 (15.2) 31.65	256 (16.7) 253.35	285
601 - 650	33 (17.3) 30.65	243 (15.9) 245.35	276
> 651	69 (36.1) 69.18	554 (36.3) 553.82	623
	191	1529	1720

$$X^2_{\text{Err}} = 1.24$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 12.59$$

Tab. 20

Zusammenhang zwischen Familienstand der Kreißenden
und Gewicht der Plazenta bei Erstgebärenden

Gewicht in Gramm	Familienstand		Summe
	ledig	verheiratet	
- 400	11 (7.2) 5.63	38 (3.2) 43.37	49
401 - 450	2 (1.3) 7.13	60 (5.1) 54.87	62
451 - 500	15 (9.7) 17.47	137 (11.5) 134.53	152
501 - 550	31 (20.1) 29.19	223 (18.8) 224.81	254
551 - 600	26 (16.9) 29.65	232 (19.6) 228.35	258
601 - 650	34 (22.1) 27.93	209 (17.6) 215.07	243
> 651	35 (22.7) 37.01	287 (24.2) 284.99	322
	154	1186	1340

$$\chi^2_{\text{Err}} = 12.59$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 12.59$$

Tab. 21

Zusammenhang zwischen Familienstand der Kreißenden
und Gewicht der Plazenta bei Mehrgebärenden

Gewicht in Gramm	Familienstand		
	ledig	verheiratet	Summe
- 400	2 (3.4) 1.61	45 (2.7) 45.39	47
401 - 450	1 (1.7) 1.98	57 (3.4) 56.02	58
451 - 500	7 (11.9) 5.41	151 (9.1) 152.59	158
501 - 550	9 (15.3) 9.45	267 (16.0) 266.55	276
551 - 600	9 (15.3) 9.75	276 (16.6) 275.25	285
601 - 650	7 (11.9) 9.48	270 (16.2) 267.52	277
> 651	24 (40.7) 21.32	599 (36.0) 601.68	623
	59	1665	1724

$$\chi^2_{\text{Err}} = 2.17$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 12.59$$

Tab. 22

Zusammenhang zwischen Anzahl der bisher geborenen
Kinder der Kreißenden und Gewicht der Plazenta

Gewicht in Gramm	Anzahl der bisherigen Geburten		
	1 Geburt	2-8 Geburten	Summe
- 400	23 (2.7) 22.76	22 (2.6) 22.24	45
401 - 450	34 (3.9) 29.34	24 (2.8) 28.66	58
451 - 500	84 (9.7) 79.42	73 (8.6) 77.58	157
501 - 550	152 (17.6) 139.11	123 (14.5) 135.89	275
551 - 600	136 (15.7) 143.66	148 (17.5) 140.34	284
601 - 650	144 (16.6) 138.60	130 (15.5) 135.40	274
> 651	293 (33.8) 313.12	326 (38.5) 305.88	619
	866	846	1712

$$X^2_{\text{Err}} = 8.32$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 12.59$$

Tab. 23

Zusammenhang zwischen Schulbildung der Kreißenden
und Gewicht der Plazenta bei Erstgebärenden

Schulbildung			
Gewicht in Gramm	Volksschule	mehr als Volksschule	Summe
- 400	39 (4.5) 31.55	10 (2.1) 17.45	49
401 - 450	38 (4.4) 39.92	24 (5.0) 22.08	62
451 - 500	108 (12.5) 97.86	44 (9.2) 54.14	152
501 - 550	158 (18.3) 163.53	96 (20.1) 90.47	254
551 - 600	157 (18.2) 166.10	101 (21.1) 91.90	258
601 - 650	161 (18.6) 156.45	82 (17.2) 86.55	243
> 651	203 (23.5) 208.60	121 (25.3) 115.40	324
	864	478	1342

$$\chi^2_{\text{Err}} = 10.87$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 12.59$$

Tab. 24

Zusammenhang zwischen Schulbildung der Kreißenden
und Gewicht der Plazenta bei Mehrgebärenden

Gewicht in Gramm	Schulbildung		Summe
	Volksschule	mehr als Volksschule	
- 400	35 (2.8) 34.34	12 (2.5) 12.66	47
401 - 450	39 (3.0) 42.37	19 (4.1) 15.63	58
451 - 500	112 (8.9) 115.43	46 (9.9) 42.57	158
501 - 550	193 (15.3) 202.37	84 (18.1) 74.63	277
551 - 600	209 (16.6) 208.22	76 (16.3) 76.78	285
601 - 650	207 (16.4) 202.37	70 (15.1) 74.63	277
> 651	466 (37.0) 455.89	158 (34.0) 168.11	624
	1261	465	1726

$$\chi^2_{\text{Err}} = 4.26$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 12.59$$

Tab. 25

Zusammenhang zwischen Berufstätigkeit in der Schwangerschaft und Gewicht der Plazenta bei Erstgebärenden

Berufstätigkeit in der Schwangerschaft			
Gewicht in Gramm	nicht berufstätig	berufstätig	Summe
- 400	3 (3.0) 3.73	45 (3.8) 44.27	48
401 - 450	1 (1.0) 4.51	57 (4.8) 53.49	58
451 - 500	9 (9.0) 11.35	137 (11.6) 134.65	146
501 - 550	15 (15.0) 19.05	230 (19.4) 225.95	245
551 - 600	23 (23.0) 18.90	220 (18.5) 224.10	243
601 - 650	19 (19.0) 18.27	216 (18.2) 216.73	235
> 651	30 (30.0) 24.18	281 (23.7) 286.82	311
	100	1186	1286

$$\chi^2_{\text{Err}} = 7.09$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 12.59$$

Tab. 26

Zusammenhang zwischen Berufstätigkeit in der Schwangerschaft und Gewicht der Plazenta bei Mehrgebärenden

Berufstätigkeit in der Schwangerschaft			
Gewicht in Gramm	nicht berufstätig	berufstätig	Summe
- 400	20 (2.2) 23.70	23 (3.2) 19.30	43
401 - 450	36 (4.1) 30.87	20 (2.6) 25.13	56
451 - 500	77 (8.6) 80.47	69 (9.5) 65.53	146
501 - 550	149 (16.7) 145.51	115 (15.8) 118.49	264
551 - 600	144 (16.1) 146.61	122 (16.8) 119.39	266
601 - 650	155 (17.3) 143.86	106 (14.6) 117.14	261
> 651	313 (35.0) 322.99	273 (37.5) 263.01	586
	894	728	1622

$$\chi^2_{\text{Err}} = 6.42$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 12.59$$

Tab. 27

Zusammenhang zwischen sozialer Schicht der Kreißenden und Gewicht der Plazenta bei Erstgebärenden

Gewicht in Gramm	soziale Schicht			Summe
	untere	mittlere	obere	
- 400	23 (5.1) 15.94	13 (2.7) 17.29	6 (2.4) 8.77	42
401 - 450	21 (4.7) 20.87	23 (4.7) 22.64	11 (4.5) 11.49	55
451 - 500	55 (12.3) 50.85	60 (12.4) 55.17	19 (7.7) 27.98	134
501 - 550	85 (19.0) 84.24	83 (17.1) 91.40	54 (22.0) 46.36	222
551 - 600	83 (18.6) 87.28	95 (19.6) 94.69	52 (21.2) 48.03	230
601 - 650	74 (16.6) 78.55	96 (19.8) 85.22	37 (15.0) 43.33	207
> 651	106 (23.7) 109.28	115 (23.7) 118.57	67 (27.2) 60.14	288
	447	485	246	1178

$$\chi^2_{\text{Err}} = 14.82$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 12.59$$

Tab. 28

Zusammenhang zwischen sozialer Schicht der Kreißenden und Gewicht der Plazenta bei Mehrgebärenden

Gewicht in Gramm	soziale Schicht			Summe
	untere	mittlere	obere	
- 400	18 (3.2) 15.19	18 (2.8) 17.84	6 (1.8) 8.97	42
401 - 450	18 (3.3) 18.81	21 (3.2) 22.08	13 (4.1) 11.11	52
451 - 500	42 (7.5) 51.36	67 (10.2) 60.30	33 (10.0) 30.34	142
501 - 550	88 (15.8) 91.51	111 (17.0) 107.44	54 (16.4) 54.05	253
551 - 600	94 (16.9) 90.78	103 (15.7) 106.59	54 (16.4) 53.62	251
601 - 650	88 (15.8) 89.70	102 (15.6) 105.31	58 (17.6) 52.98	248
> 651	209 (37.5) 199.65	232 (35.5) 234.42	111 (33.7) 117.93	552
	557	654	329	1540

$$\chi^2_{\text{Err}} = 5.55$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 12.59$$

Tab. 29

Zusammenhang zwischen gearbeiteten Wochenstunden
der Kreißenden und Gewicht der Plazenta bei Erst-
gebärenden

Gewicht in Gramm	Gearbeitete Wochenstunden		Summe
	- 42 Std	> 42 Std	
- 400	34 (4.2) 30.08	12 (2.8) 15.92	46
401 - 450	38 (4.6) 37.92	20 (4.6) 20.08	58
451 - 500	90 (11.0) 95.47	56 (12.9) 50.53	146
501 - 550	160 (19.6) 158.24	82 (18.9) 83.76	242
551 - 600	155 (18.9) 157.58	86 (19.9) 83.42	241
601 - 650	156 (19.1) 146.47	68 (15.7) 77.53	224
> 651	185 (22.6) 192.24	109 (25.2) 101.76	294
	818	433	1251

$$\chi^2_{\text{Err}} = 5.14$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 12.59$$

Tab. 30

Zusammenhang zwischen gearbeiteten Wochenstunden
der Kreißenden und Gewicht der Plazenta bei Mehr-
gebärenden

Gewicht in Gramm	Gearbeitete Wochenstunden		Summe
	- 42 Std	> 42 Std	
- 400	16 (2.1) 20.01	20 (3.1) 15.99	36
401 - 450	31 (3.8) 28.90	21 (3.2) 23.10	52
451 - 500	84 (10.3) 77.26	55 (8.4) 61.74	139
501 - 550	135 (16.5) 136.74	111 (17.0) 109.26	246
551 - 600	130 (15.9) 135.63	114 (17.5) 108.37	244
601 - 650	121 (14.8) 125.62	105 (16.1) 100.38	226
> 651	299 (36.6) 291.83	226 (34.7) 233.17	525
	816	652	1468

$$\chi^2_{\text{Err}} = 4.83$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 12.59$$

Tab. 31

Zusammenhang zwischen Alter der Kreißenden und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Erstgebärenden

Alter in Jahren			
Eingriffe	- 25	> 26	Summe
keine	868 (93.3)	358 (88.0)	1226
Eingriffe	62 (6.7)	49 (12.0)	111
	930	407	1337
$\chi^2_{\text{Err}} = 10.73$	$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$		

Tab. 32

Zusammenhang zwischen Alter der Kreißenden und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Mehrgebärenden

Alter in Jahren			
Eingriffe	- 25	> 26	Summe
keine	461 (92.4)	1097 (90.0)	1558
Eingriffe	38 (7.6)	122 (10.0)	160
	499	1219	1718
$\chi^2_{\text{Err}} = 2.40$	$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$		

Tab. 33

Zusammenhang zwischen Krankenkasse der Kreißenden und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Erstgebärenden bis 25 Jahre

Krankenkasse			
Eingriffe	Privat	3.Klasse	Summe
keine	54 (88.5)	807 (93.8)	861
Eingriffe	7 (11.5)	53 (6.2)	60
	61	860	921
$\chi^2_{\text{Err}} = 2.63$	$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$		

Tab. 34

Zusammenhang zwischen Krankenkasse der Kreißenden
und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Mehr-
gebärenden bis 25 Jahre

Krankenkasse			
Eingriffe	Privat	3.Klasse	Summe
keine	23 (88.5)	436 (92.6)	459
Eingriffe	3 (11.5)	35 (7.4)	38
	26	471	497

$$X^2_{\text{Err}} = 0.58$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 35

Zusammenhang zwischen Krankenkasse der Kreißenden
und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Erst-
gebärenden mit 26 Jahren und älter

Krankenkasse			
Eingriffe	Privat	3.Klasse	Summe
keine	76 (83.5)	282 (89.2)	358
Eingriffe	15 (16.5)	34 (10.8)	49
	91	316	407

$$X^2_{\text{Err}} = 2.18$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 36

Zusammenhang zwischen Krankenkasse der Kreißenden
und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Mehr-
gebärenden mit 26 Jahren und älter

Krankenkasse			
Eingriffe	Privat	3.Klasse	Summe
keine	138 (84.7)	956 (90.9)	1094
Eingriffe	25 (15.3)	96 (9.1)	121
	163	1052	1215

$$X^2_{\text{Err}} = 6.07$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 37

Zusammenhang zwischen Familienstand der Kreißenden
und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Erst-
gebärenden bis zu 25 Jahren

Eingriffe	Familienstand		Summe
	ledig	verheiratet	
keine	120 (91.6)	747 (93.6)	867
Eingriffe	11 (8.4)	51 (6.4)	62
	131	798	929

$$\chi^2_{\text{Err}} = 0.72$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 38

Zusammenhang zwischen Familienstand der Kreißenden
und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Mehr-
gebärenden bis zu 25 Jahren

Eingriffe	Familienstand		Summe
	ledig	verheiratet	
keine	24 (92.3)	436 (92.4)	460
Eingriffe	2 (7.7)	36 (7.6)	38
	26	472	498

$$\chi^2_{\text{Err}} = 0.13$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 39

Zusammenhang zwischen Familienstand der Kreißenden
und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Erst-
gebärenden mit 26 Jahren und älter

Eingriffe	Familienstand		Summe
	ledig	verheiratet	
keine	19 (86.4)	339 (88.3)	358
Eingriffe	3 (13.6)	45 (11.7)	48
	22	384	406

$$\chi^2_{\text{Err}} = 0.04$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 40

Zusammenhang zwischen Familienstand der Kreißenden und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Mehrgebärenden mit 26 Jahren und älter

Familienstand			
Eingriffe	ledig	verheiratet	Summe
keine	31 (93.9)	1065 (89.9)	1096
Eingriffe	2 (6.1)	120 (10.1)	122
	33	1185	1218

$$\chi^2_{\text{Err}} = 1.12$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 41

Zusammenhang zwischen Anzahl der bisherigen Geburten und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Mehrgebärenden bis zu 25 Jahren

Anzahl der Geburten			
Eingriffe	1 Geburt	2-8 Geburten	Summe
keine	311 (93.7)	145 (90.6)	456
Eingriffe	21 (6.3)	15 (9.4)	36
	332	160	492

$$\chi^2_{\text{Err}} = 1.47$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 42

Zusammenhang zwischen Anzahl der bisherigen Geburten und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Mehrgebärenden mit 26 Jahren und älter

Anzahl der Geburten			
Eingriffe	1 Geburt	2-8 Geburten	Summe
keine	469 (88.5)	621 (91.1)	1090
Eingriffe	61 (11.5)	61 (8.9)	122
	530	682	1212

$$\chi^2_{\text{Err}} = 2.16$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 43

Zusammenhang zwischen Schulbildung der Kreißenden und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Erstgebärenden bis zu 25 Jahren

Schulbildung			
Eingriffe	Volksschule	mehr als Volksschule	Summe
keine	602 (93.2)	266 (93.7)	868
Eingriffe	44 (6.8)	18 (6.3)	62
	646	284	930

$$\chi^2_{\text{Err}} = 0.07$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 44

Zusammenhang zwischen Schulbildung der Kreißenden und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Mehrgebärenden bis zu 25 Jahren

Schulbildung			
Eingriffe	Volksschule	mehr als Volksschule	Summe
keine	362 (93.1)	99 (90.0)	461
Eingriffe	27 (6.9)	11 (10.0)	38
	389	110	499

$$\chi^2_{\text{Err}} = 1.13$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 45

Zusammenhang zwischen Schulbildung der Kreißenden und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Erstgebärenden mit 26 Jahren und älter

Schulbildung			
Eingriffe	Volksschule	mehr als Volksschule	Summe
keine	195 (90.7)	163 (84.9)	358
Eingriffe	20 (9.3)	29 (15.1)	49
	215	192	407

$$\chi^2_{\text{Err}} = 14.7$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 46

Zusammenhang zwischen Schulbildung der Kreißenden und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Mehrgebärenden mit 26 Jahren und älter

Schulbildung			
Eingriffe	Volksschule	mehr als Volksschule	Summe
keine	785 (90.4)	312 (88.9)	1097
Eingriffe	83 (9.6)	39 (11.1)	122
	868	351	1219

$$X^2_{\text{Err}} = 0.66$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 47

Zusammenhang zwischen Berufstätigkeit der Kreißenden in der Schwangerschaft und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Erstgebärenden bis zu 25 Jahren

Berufstätigkeit			
Eingriffe	nicht berufstätig	berufstätig	Summe
keine	47 (85.5)	781 (93.8)	828
Eingriffe	8 (14.5)	52 (6.2)	60
	55	833	888

$$X^2_{\text{Err}} = 5.64$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 48

Zusammenhang zwischen Berufstätigkeit der Kreißenden in der Schwangerschaft und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Mehrgebärenden bis zu 25 Jahren

Berufstätigkeit			
Eingriffe	nicht berufstätig	berufstätig	Summe
keine	214 (93.4)	232 (92.1)	446
Eingriffe	15 (6.6)	20 (7.9)	35
	229	252	481

$$X^2_{\text{Err}} = 0.34$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 49

Zusammenhang zwischen Berufstätigkeit der Kreißenden in der Schwangerschaft und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Erstgebärenden mit 26 Jahren und älter

Berufstätigkeit			
Eingriffe	nicht berufstätig	berufstätig	Summe
keine	39 (86.7)	307 (80.2)	346
Eingriffe	6 (13.3)	41 (11.8)	47
	45	348	393

$$X^2_{\text{Err}} = 0.09$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 50

Zusammenhang zwischen Berufstätigkeit der Kreißenden in der Schwangerschaft und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Mehrgebärenden mit 26 Jahren und älter

Berufstätigkeit			
Eingriffe	nicht berufstätig	berufstätig	Summe
keine	602 (91.1)	427 (90.1)	1029
Eingriffe	59 (8.9)	47 (9.9)	106
	661	474	1135

$$X^2_{\text{Err}} = 0.31$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 51

Zusammenhang zwischen Sozialschicht der Kreißenden und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Erstgebärenden bis zu 25 Jahren

Sozialschicht				
Eingriffe	untere	mittlere	obere	Summe
keine	325 (92.3) 328.10	324 (95.3) 316.91	106 (89.8) 109.99	755
Eingriffe	27 (7.7) 23.90	16 (4.7) 23.09	12 (10.2) 8.01	55
	352	340	118	810

$$X^2_{\text{Err}} = 4.90$$

$$X^2_{\text{Tab}} = 5.99$$

Tab. 52

Zusammenhang zwischen Sozialschicht der Kreißenden und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Mehrgebärenden bis zu 25 Jahren

Sozialschicht				
Eingriffe	untere	mittlere	obere	Summe
keine	173 (92.0) 173.89	190 (92.2) 190.54	56 (94.9) 54.57	419
Eingriffe	15 (8.0) 14.11	16 (7.8) 15.46	3 (5.1) 4.43	34
	188	206	59	453
$X^2_{Err} = 0.58 \quad X^2_{Tab} = 5.99$				

Tab. 53

Zusammenhang zwischen Sozialschicht der Kreißenden und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Erstgebärenden mit 26 Jahren und älter

Sozialschicht				
Eingriffe	untere	mittlere	obere	Summe
keine	82 (88.2) 82.78	127 (88.2) 128.18	115 (90.6) 113.04	324
Eingriffe	11 (11.8) 10.22	17 (11.8) 15.82	12 (9.4) 13.96	40
	93	144	127	364
$X^2_{Err} = 0.48 \quad X^2_{Tab} = 5.99$				

Tab. 54

Zusammenhang zwischen Sozialschicht der Kreißenden und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Mehrgebärenden mit 26 Jahren und älter

Sozialschicht				
Eingriffe	untere	mittlere	obere	Summe
keine	334 (90.8) 331.85	400 (90.3) 399.48	239 (89.2) 241.67	973
Eingriffe	34 (9.2) 36.15	43 (9.7) 43.52	29 (10.8) 26.33	106
	368	443	268	1079
$X^2_{Err} = 0.45 \quad X^2_{Tab} = 5.99$				

Tab. 55

Zusammenhang zwischen gearbeiteten Wochenstunden
der Kreißenden und Eingriffen in der Nachgeburts-
periode bei Erstgebärenden bis zu 25 Jahren

Gearbeitete Wochenstunden			
Eingriffe	- 42 Std	> 43 Std	Summe
keine	205 (89.5)	126 (85.7)	331
Eingriffe	24 (10.5)	21 (14.3)	45
	229	147	376

$$\chi^2_{\text{Err}} = 1.23$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 56

Zusammenhang zwischen gearbeiteten Wochenstunden
der Kreißenden und Eingriffen in der Nachgeburts-
periode bei Mehrgebärenden bis zu 25 Jahren

Gearbeitete Wochenstunden			
Eingriffe	- 42 Std	> 43 Std	Summe
keine	503 (91.1)	424 (90.0)	927
Eingriffe	49 (8.9)	47 (10.0)	96
	552	471	1023

$$\chi^2_{\text{Err}} = 0.36$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 57

Zusammenhang zwischen gearbeiteten Wochenstunden
der Kreißenden und Eingriffen in der Nachgeburts-
periode bei Erstgebärenden mit 26 Jahren und älter

Gearbeitete Wochenstunden			
Eingriffe	- 42 Std	> 43 Std	Summe
keine	547 (93.3)	265 (93.3)	812
Eingriffe	39 (6.7)	19 (6.7)	58
	586	284	870

$$\chi^2_{\text{Err}} = 0.03$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 58

Zusammenhang zwischen gearbeiteten Wochenstunden der Kreißenden und Eingriffen in der Nachgeburtsperiode bei Mehrgebärenden mit 26 Jahren und älter

Gearbeitete Wochenstunden			
Eingriffe	- 42 Std	> 43 Std	Summe
keine	241 (92.3)	171 (96.1)	412
Eingriffe	20 (7.7)	7 (3.9)	27
	261	178	439

$$\chi^2_{\text{Err}} = 2.55 \quad \chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 59

Zusammenhang zwischen Alter der Kreißenden und Vollständigkeit der Plazenta bei Erstgebärenden

Alter in Jahren			
Vollständigkeit der Plazenta	- 25	> 26	Summe
vollständig	856 (92.2)	365 (90.8)	1221
nicht vollständig	72 (7.8)	37 (9.2)	109
	928	402	1330

$$\chi^2_{\text{Err}} = 0.78 \quad \chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 60

Zusammenhang zwischen Alter der Kreißenden und Vollständigkeit der Plazenta bei Mehrgebärenden

Alter in Jahren			
Vollständigkeit der Plazenta	- 25	> 26	Summe
vollständig	455 (91.4)	1115 (92.5)	1570
nicht vollständig	43 (8.6)	91 (7.5)	134
	498	1206	1704

$$\chi^2_{\text{Err}} = 0.58 \quad \chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 61

Zusammenhang zwischen Krankenkasse der Kreißenden
und Vollständigkeit der Plazenta bei Erstgebärenden

Krankenkasse			
Vollständigkeit der Plazenta	Privat	3.Klasse	Summe
vollständig	133 (89.9)	1081 (92.1)	1214
nicht vollständig	15 (10.1)	93 (7.9)	108
	148	1174	1322
$\chi^2_{\text{Err}} = 0.86$	$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$		

Tab. 62

Zusammenhang zwischen Krankenkasse der Kreißenden
und Vollständigkeit der Plazenta bei Mehrgebärenden

Krankenkasse			
Vollständigkeit der Plazenta	Privat	3.Klasse	Summe
vollständig	171 (91.4)	1393 (92.2)	1564
nicht vollständig	16 (8.6)	118 (7.8)	134
	187	1511	1698
$\chi^2_{\text{Err}} = 0.13$	$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$		

Tab. 63

Zusammenhang zwischen Familienstand der Kreißenden
und Vollständigkeit der Plazenta bei Erstgebärenden

Familienstand			
Vollständigkeit der Plazenta	ledig	verheiratet	Summe
vollständig	138 (90.8)	1082 (92.0)	1220
nicht vollständig	14 (9.2)	94 (8.0)	108
	152	1176	1328
$\chi^2_{\text{Err}} = 0.27$	$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$		

Tab. 64

Zusammenhang zwischen Familienstand der Kreißenden
und Vollständigkeit der Plazenta bei Mehrgebärenden

Vollständigkeit der Plazenta	Familienstand		
	ledig	verheiratet	Summe
vollständig	55 (93.2)	1513 (92.1)	1568
nicht vollständig	4 (6.8)	130 (7.9)	134
	59	1643	1702
$X^2_{\text{Err}} = 0.10$	$X^2_{\text{Tab}} = 3.84$		

Tab. 65

Zusammenhang zwischen Anzahl der bisherigen Gebur-
ten der Kreißenden und Vollständigkeit der Plazen-
ta bei Mehrgebärenden

Vollständigkeit der Plazenta	Anzahl der Geburten		
	1 Geburt	2-8 Geburten	Summe
vollständig	789 (92.3)	769 (92.1)	1558
nicht vollständig	66 (7.7)	66 (7.9)	132
	855	835	1690
$X^2_{\text{Err}} = 0.02$	$X^2_{\text{Tab}} = 3.84$		

Tab. 66

Zusammenhang zwischen Schulbildung der Kreißenden
und Vollständigkeit der Plazenta bei Erstgebärenden

Vollständigkeit der Plazenta	Schulbildung		
	Volksschule	mehr als Volksschule	Summe
vollständig	780 (91.1)	441 (93.0)	1221
nicht vollständig	76 (8.9)	33 (7.0)	109
	856	474	1330
$X^2_{\text{Err}} = 1.49$	$X^2_{\text{Tab}} = 3.84$		

Tab. 67

Zusammenhang zwischen Schulbildung der Kreißenden
und Vollständigkeit der Plazenta bei Mehrgebärenden

Schulbildung			
Vollständigkeit der Plazenta	Volksschule	mehr als Volksschule	Summe
vollständig	1148 (92.0)	422 (92.5)	1570
nicht vollständig	100 (8.0)	34 (7.5)	134
	1248	456	1704

$$\chi^2_{\text{Err}} = 0.14$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab.68

Zusammenhang zwischen Berufstätigkeit der Kreißenden
in der Schwangerschaft und Vollständigkeit der
Plazenta bei Erstgebärenden

Berufstätigkeit			
Vollständigkeit der Plazenta	nicht berufstätig	berufstätig	Summe
vollständig	89 (89.9)	1077 (91.7)	1166
nicht vollständig	10 (10.1)	98 (8.3)	108
	99	1175	1274

$$\chi^2_{\text{Err}} = 0.36$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 69

Zusammenhang zwischen Berufstätigkeit der Kreißenden
in der Schwangerschaft und Vollständigkeit der
Plazenta bei Mehrgebärenden

Berufstätigkeit			
Vollständigkeit der Plazenta	nicht berufstätig	berufstätig	Summe
vollständig	815 (92.2)	662 (92.3)	1477
nicht vollständig	69 (7.8)	55 (7.7)	124
	884	717	1601

$$\chi^2_{\text{Err}} = 0.01$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

Tab. 70

Zusammenhang zwischen sozialer Schicht der Kreißenden und Vollständigkeit der Plazenta bei Erstgebärenden

Vollständigkeit der Plazenta	Soziale Schicht			Summe
	untere	mittlere	obere	
vollständig	399(89.9) 407.16	446(92.5) 442.01	227(93.4) 222.84	1072
nicht vollständig	45(10.1) 36.84	36(7.5) 39.99	16(6.6) 20.16	97
	444	482	243	1169

$\chi^2_{\text{Err}} = 2.06$
 $\chi^2_{\text{Tab}} = 5.99$

Tab. 71

Zusammenhang zwischen sozialer Schicht der Kreißenden und Vollständigkeit der Plazenta bei Mehrgebärenden

Vollständigkeit der Plazenta	Soziale Schicht			Summe
	untere	mittlere	obere	
vollständig	513(93.3) 508.39	596(92.0) 598.97	296(91.9) 297.64	1405
nicht vollständig	37(6.7) 41.61	52(8.0) 49.03	26(8.1) 24.36	115
	550	648	322	1520

$\chi^2_{\text{Err}} = 0.86$
 $\chi^2_{\text{Tab}} = 5.99$

Tab. 72

Zusammenhang zwischen gearbeiteten Wochenstunden der Kreißenden in der Schwangerschaft und Vollständigkeit der Plazenta bei Erstgebärenden

Vollständigkeit der Plazenta	Gearbeitete Wochenstunden		Summe
	- 42	> 43	
vollständig	740 (91.0)	396 (92.7)	1136
nicht vollständig	73 (9.0)	31 (7.3)	104
	813	427	1240

$\chi^2_{\text{Err}} = 1.08$
 $\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$

Tab. 73

Zusammenhang zwischen gearbeiteten Wochenstunden
der Kreißenden in der Schwangerschaft und Voll-
ständigkeit der Plazenta bei Mehrgebärenden

Gearbeitete Wochenstunden			
Vollständigkeit der Plazenta	- 42	> 43	Summe
vollständig	755 (93.4)	580 (90.5)	1335
nicht vollständig	53 (6.6)	61 (9.5)	114
	808	641	1449

$$\chi^2_{\text{Err}} = 4.31$$

$$\chi^2_{\text{Tab}} = 3.84$$

L i t e r a t u r

1. König, R. : "Probleme der Medizin-Soziologie"
Tönnemann, M. Köln.Z.Soziol., Sonderheft 3
Ullstdt.Verlag Köln/Opladen (1958)
2. Lentin, A. : "Die Sprache der elektronischen
Rechenanlagen"
Mü. Med. Wschr. Heft 31 (1964)
3. Pauli, H.K. : "Dokumentation und Auswertung ge-
Kindermann, G. burtshilflicher und gynäkologi-
scher Daten"
Arch.Gynäk. (1967)
4. Pflanz, M. : "Sozialer Wandel und Krankheit"
Ferdinand Enke Verlag Sttg (1962)
5. Scheuch, E.K. : "Das Interview in der Sozialfor-
schung"
Handbuch der empirischen Sozial-
forschung, Herausgeber R. König,
Ferdinand Enke Verlag, Sttg (1962)
6. Scheuch, E.K. : "Sozialprestige und soziale
Daheim, H.J. Schichtung"
Kölner Z.Soziol. Sonderheft 5
Westdt. Verlag (1961)
7. Sorokin, P. : "Sozialmobility"
Harper and Brothers, New York /
London (1927)
8. Zielske, F. : "Bemerkungen zur Datenverarbeitung
Tietze, K.W. mit Maschinenlochkarten in der ge-
burtshilflichen Dokumentation"
Zentralbl.f. Gynäkologie, Heft 40,
(1968)
9. Kehrer, H.E. : "Wandlungen der Sozialstruktur und
ihre medizinische Bedeutung"
Med.Klinik 57 (1962)
10. Marti, Th. : "Les problèmes médico - sociaux
de la femme."
Praxis 48 (1959)
11. Mosse, M. : "Krankheit und soziale Lage"
Tugendreich, G. Lehmann, München (1913)
12. Käser, O. : "Gynäkologie und Geburtshilfe" Bd.I
Friedberg, V. und II.
Ober, K.G.
Thomsen, K.
Zander, J.

- | | |
|---------------------------------|---|
| König, R. | : "Gynäkologie und Geburtshilfe II"
Stellung der Frau in der modernen Gesellschaft
Entwicklung der Erwerbstätigkeit der Frau
Berufstätigkeit und Lebensphase der Frau. |
| Krantz, K.E.
Kubli, F. | : Plazenta, Fruchtwasser, Eihäute. |
| 13. Freudenberg | : "Grundriß der medizinischen Statistik". |
| 14. Koller, Th. | : "Sozialmedizinische Fragen in der Frauenheilkunde"
Klin.Wochenzeitschrift 36 (1958) |
| 15. Käser, O.
Pallaske, H.J. | : "Plazentar- und Postplazentarperiode"
Gynäkologie und Geburtshilfe I,II. |
| 16. Siegel, S. | : "Nonparametric statistics for the behavioral sciences"
(International Student Edition). |
| 17. Weber, E. | : "Grundriß der biologischen Statistik". |
| 18. König, R. | : "Handbuch der empirischen Sozialforschung", Bd. I. |

L e b e n s l a u f

Am 10. November 1941 wurde ich als Sohn des Polizeibeamten Michael Kron und dessen Ehefrau Euphreta, in Laufach, Kreis Aschaffenburg, geboren.

Nach vierjährigem Besuch der Volksschule in Lohr am Main trat ich in das dortige Humanistische Gymnasium über.

1962 bestand ich die Reifeprüfung.

Von Oktober 1962 bis September 1964 leistete ich meinen Wehrdienst ab.

Im November 1964 begann ich mein Studium an der medizinischen Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität in Erlangen.

1965 legte ich das Vorphysikum ab, 1967 bestand ich das Physikum.

Am 28. Juli 1970 beendete ich mein Staatsexamen an der Universität Erlangen.

Offsetdruck-Fotodruck

J. Hogl, 8520 Erlangen Hauptstr. 109, (Nähe Martin-Luther-Platz) Tel. 22990
